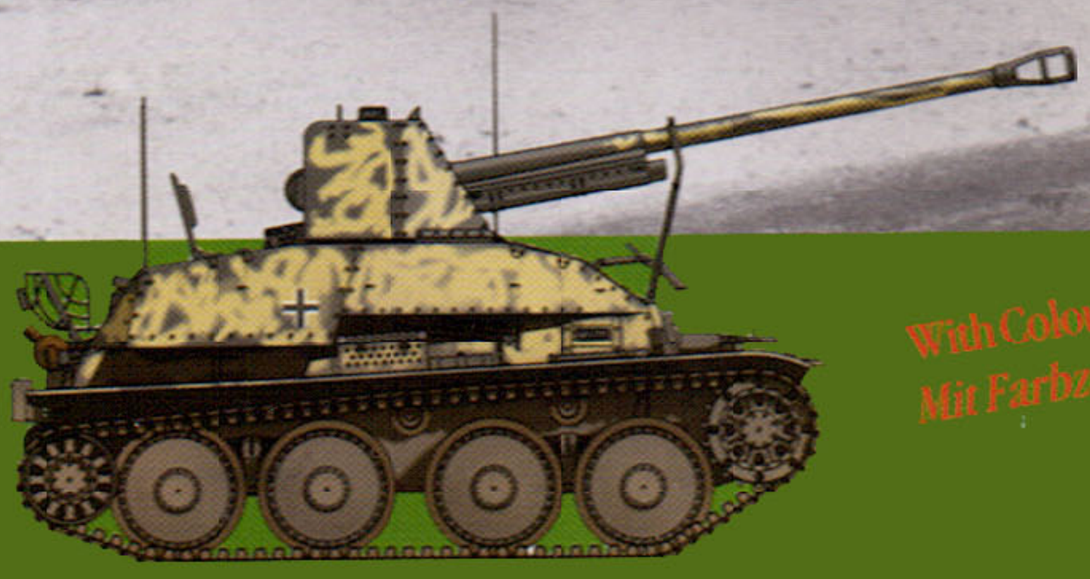
NUTS & BOLTS

VOLUME 15



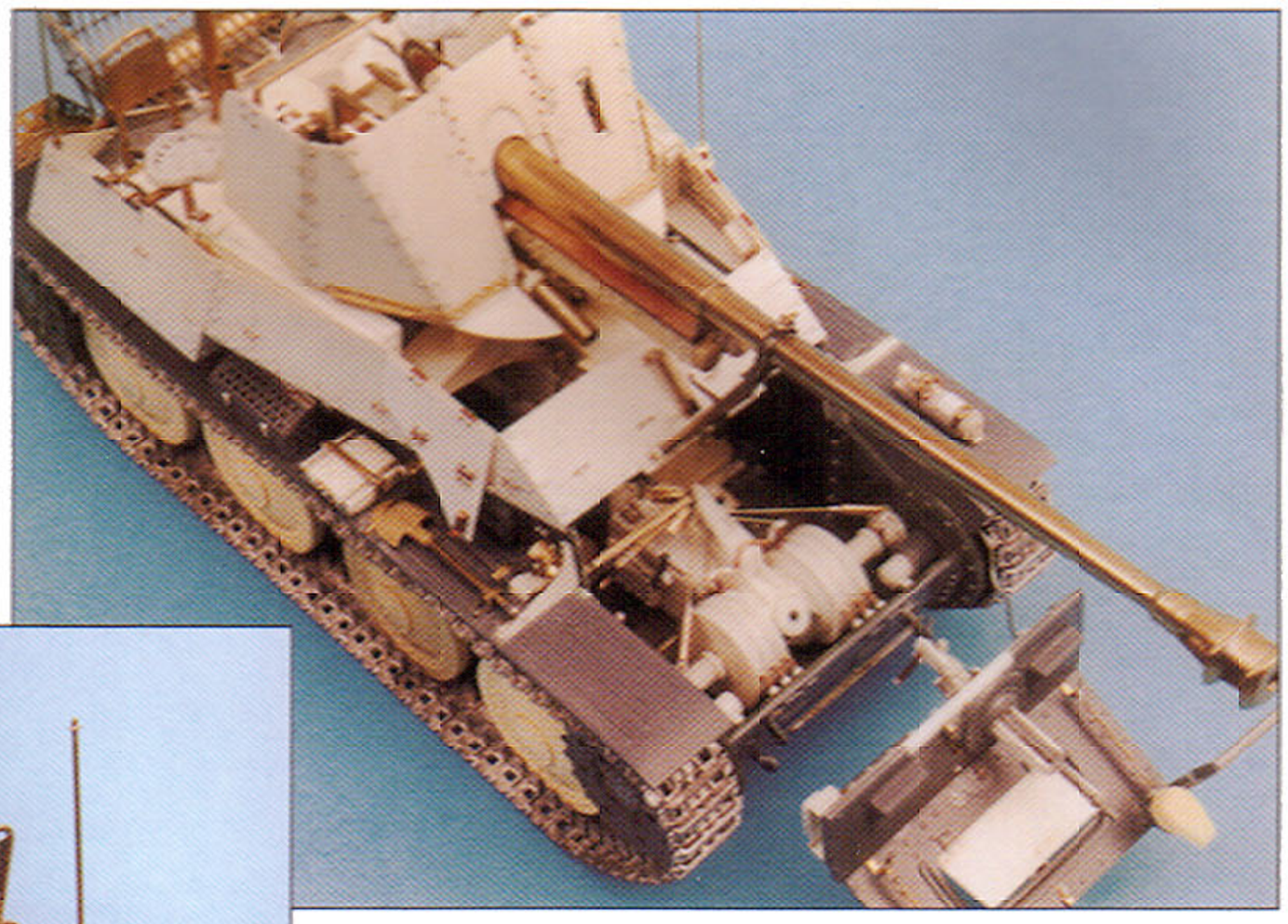
With Colour Drawings
Mit Farbzeichnungen

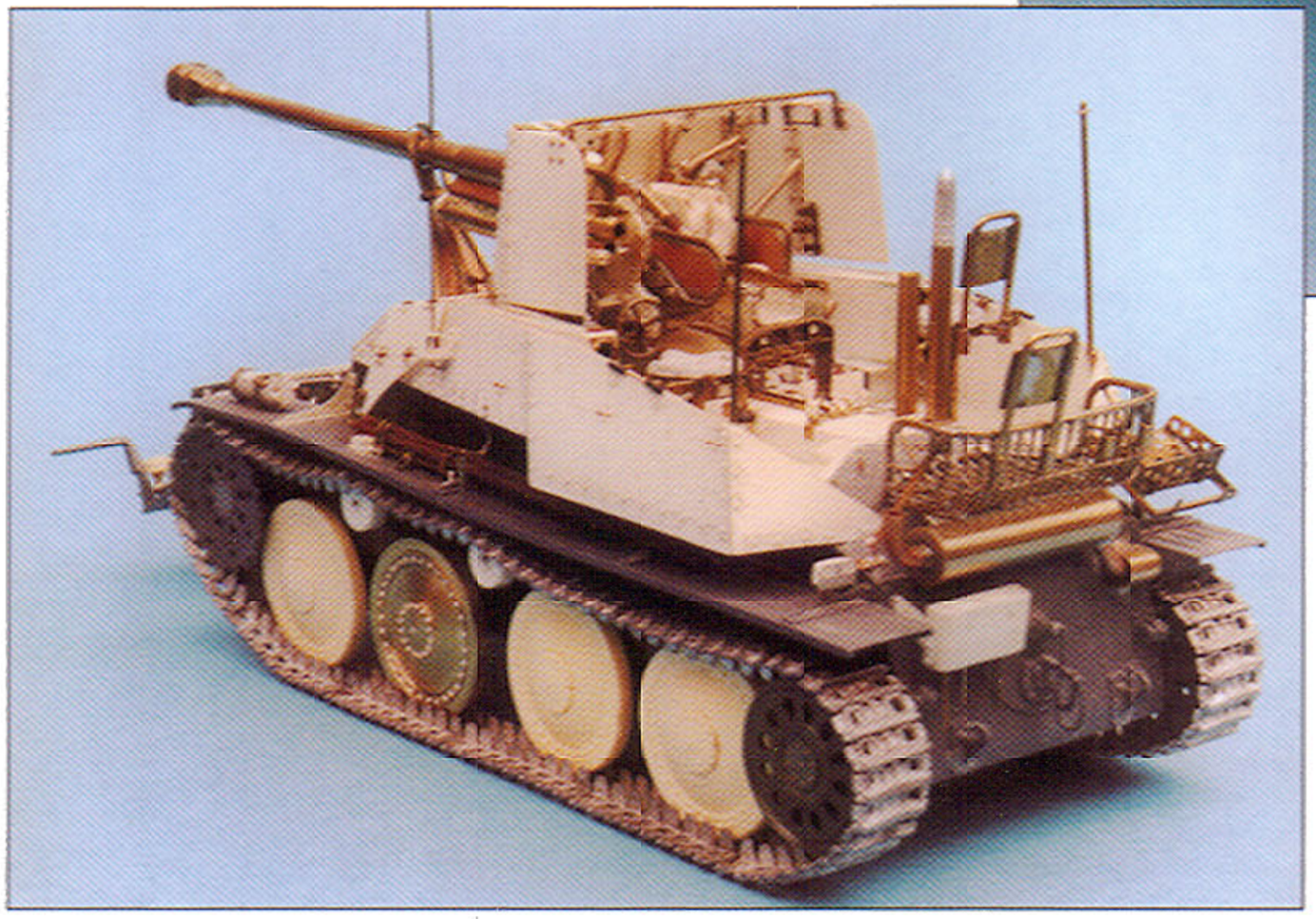
„MARDER III“

PANZERJÄGER 38 (T) FÜR 7,62 CM PAK 36 (SD.KFZ. 139)

Volker Andorfer - Martin Block - John Nelson

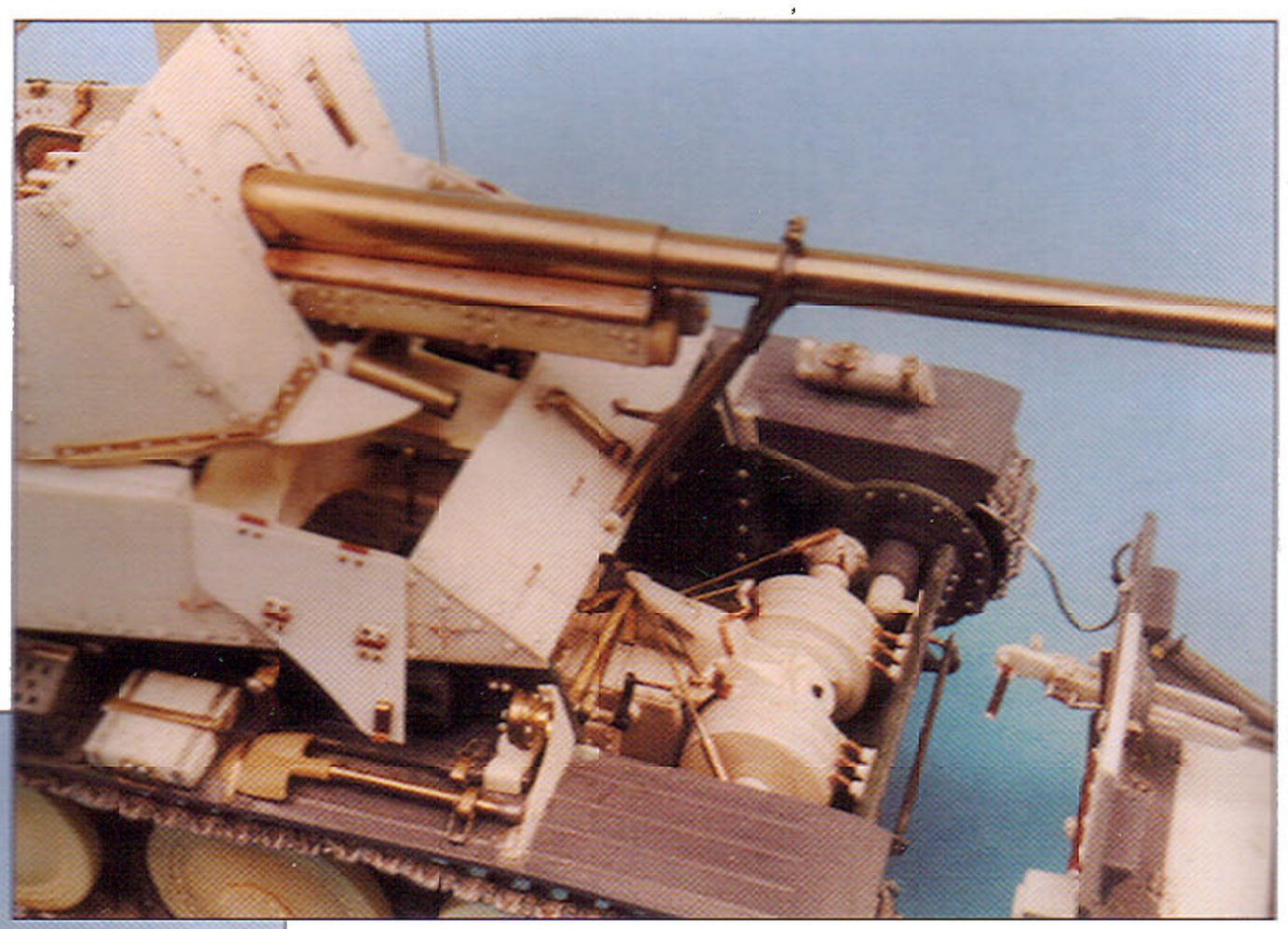
Frontal right three-quarter view. Observe the dark grey pieces of the base model, Italeri's Pz.Kpfw. 38 (t) as well as the uncountable converted pieces made of plastic, brass, white metal and resin.
Dreiviertelansicht von vorne rechts. Deutlich erkennbar sind die dunkelgrauen Teile des Basisbausatzes Pz.Kfw. 38(t) von Italeri/Faller sowie die unzähligen Umbauteile und vielfältigen Materialien von Plastikplatten, Messing-, Zinn- bis hin zu Resinteilen.

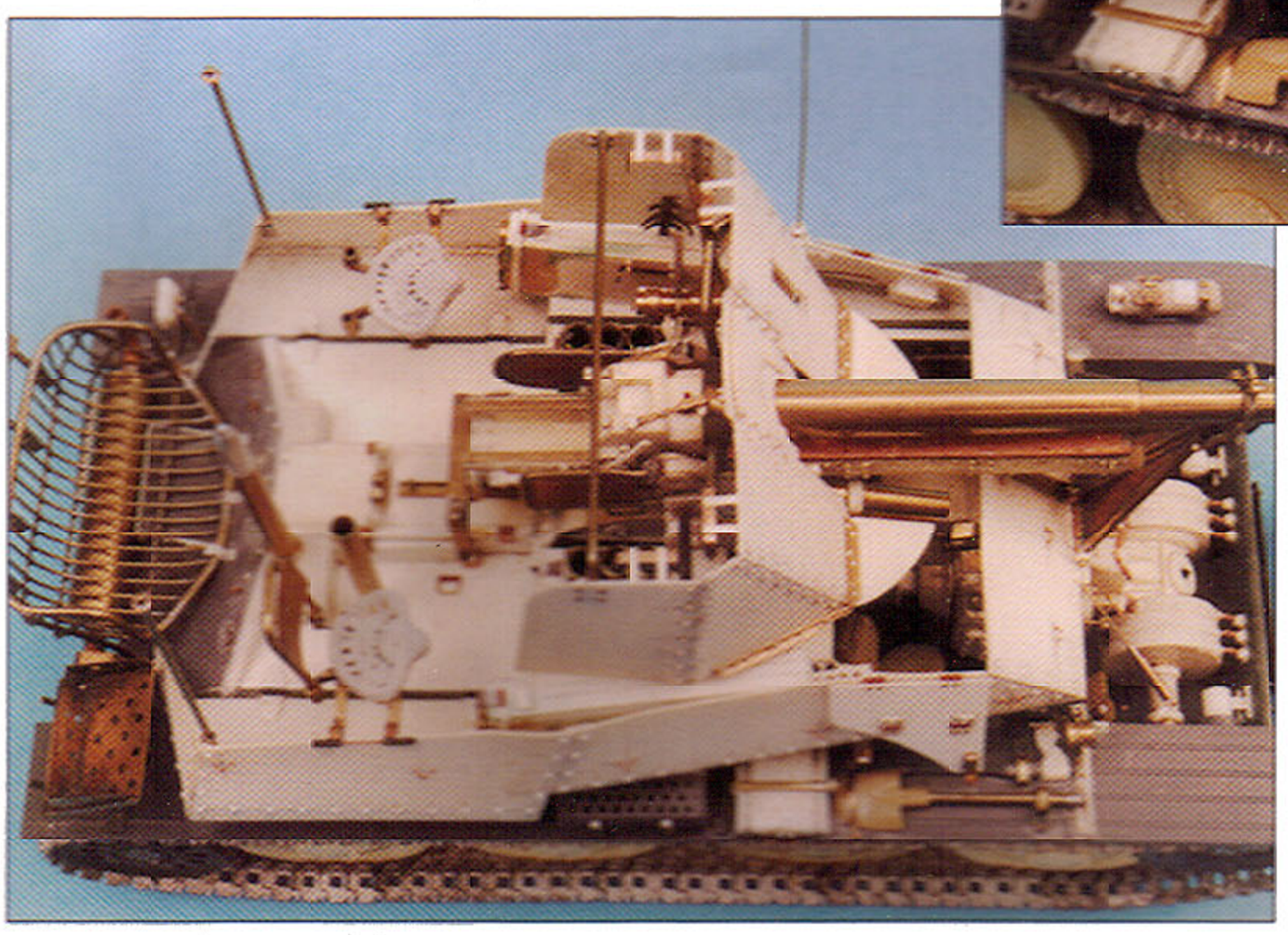




Three-quarter view from rear left. The road wheels are in resin with 2. road wheel as master and made in brass. The tracks are obviously from Friulmodel brand.
Dreiviertelansicht von hinten links. Die Laufrollen sind von dem aus Messing (2. Laufrolle) gedrehten Teil mit Resin nachgegossen worden. die Kette stammt offenbar von Friulmodel.

The frontal part with the armoured bow plate removed. The steering gear is a kit in itself with an unbeatable finesse of detail. Observe the details of the driver's hatch, the gun barrel support and the armour of the gun.
Das Vorderteil des Marder III mit abgenommener Bugpanzerplatte. Das Lenkgetriebe stellt schon allein ein eigenes Modell dar, die Detailfeinheit ist unübertroffen! Beachte auch die Einzelheiten von Fahrerluke, Rohrstütze und Geschützpanzerung.





The kit from top. The extreme details are striking.
Das Modell von oben. Immer wieder beeindruckt die außerordentliche Detailtreue.

NUTS & BOLTS

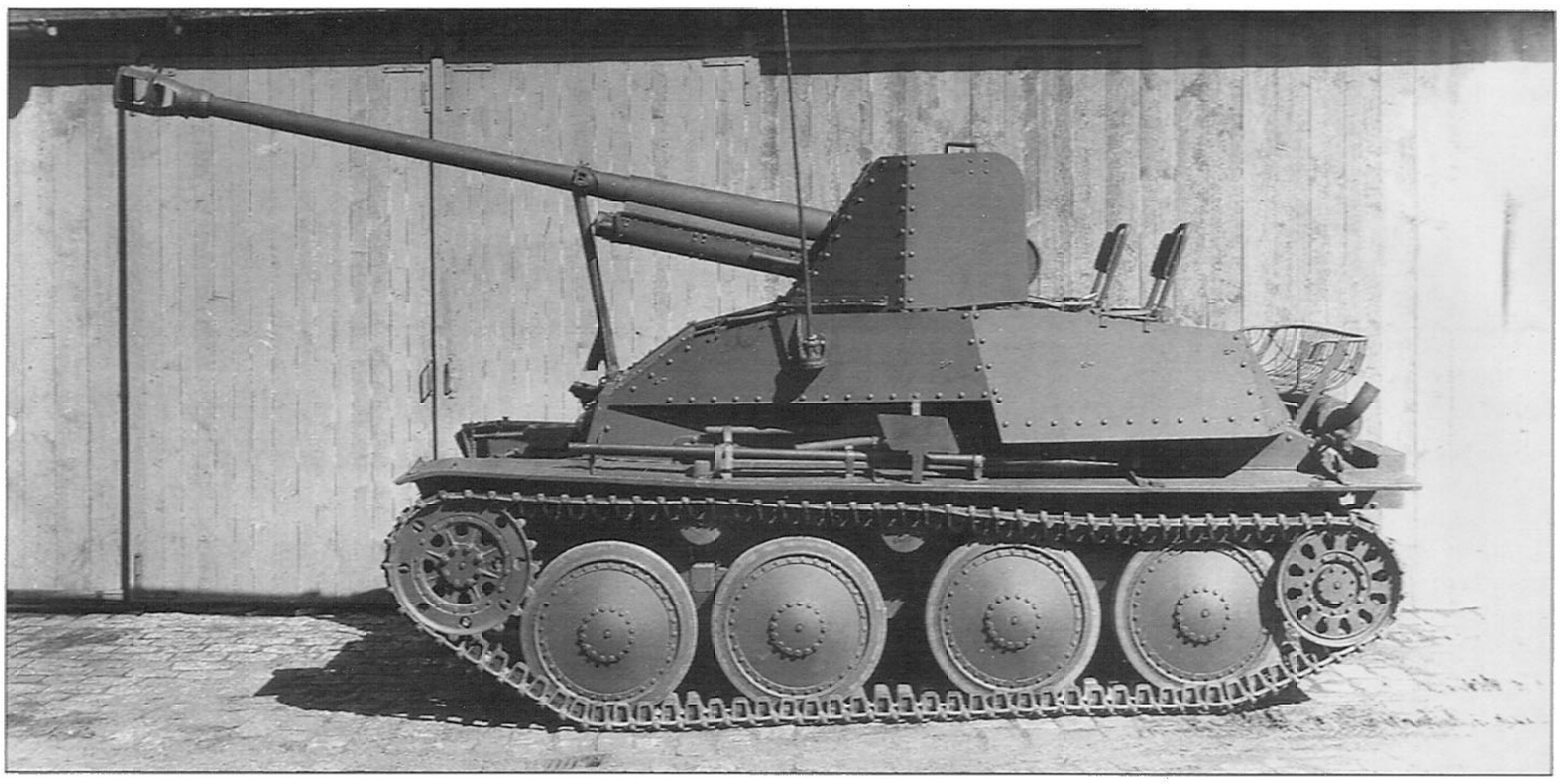
VOL. 15

„Marder III“

Panzerjäger 38 (t) für 7,62 cm PaK 36 (Sd.Kfz. 139)

Volker Andorfer - Martin Block - John Nelson

„Marder III“ (Sd.Kfz. 139)



Panzerjäger 38(t) für 7,62 cm Pak36 (Sd.Kfz. 139) “Marder III”

During WWII no other weapons branch was confronted with such a vast and rapid structural change as the German anti-tank branch. Its historical development has already been described in Nuts & Bolts Vol. 07, dealing with the Panzerjäger I. Further information can be found in Nuts & Bolts Vol.14, the 8,8 cm Pak43/1 (L/71) auf Fahrgestell Pz.Kfw. III/IV (Sfl.), "Nashorn", in its chapter "The evolution of the Panzerjäger concept".

In this volume we illustrate and describe the Panzerjäger 38 (t) für 7,62 cm Pak36, also called Panzerselbstfahrlafette II or Sd.Kfz. 139. More commonly known as the “Marder III”. This was a typical stop-gap-measure for the anti-tank branch which was heavily under armed. This was apparent after hostilities began against the USSR in 1941. The vehicle is an interesting combination of a Russian captured gun based on concepts of the German company Rheinmetall-Borsig of the 1930's, and the Pz.Kfw. 38(t) Ausf. G and H. A tank developed for the Czechs and solely built in the Czech factories of BMM for the German Army.

Below are some details, which illustrate the combat necessity for the German Army to adopt foreign equipment for their own use.

When German forces invaded the USSR in 1941, they only had the 3,7 cm Pak36, already obsolete in the French Campaign of 1940. Additionally they had a few 100 captured French 4,7 cm Pak181(f) and Czech 4,7 cm Pak181(t), with the latter mostly mounted on the Pz.Kfw. I Ausf. B as Panzerjäger I and the French captured Pz.Kfw. Renault R-35. Additionally they had approximately 1000 5 cm Pak38.

With these ineffective weapons the Germans could only engage the newer Soviet Tanks of the T-34, KV1 & KV2 at ranges under 100metres. Fortunately for the German Forces these vehicles were still fairly rare in 1941.The 3,7 cm Pak36 got it's ironic nickname "PanzerAnklopfgerät" (tank knocking device).

The 3.7 cm PaK 36 was the backbone of the anti-tank units, but

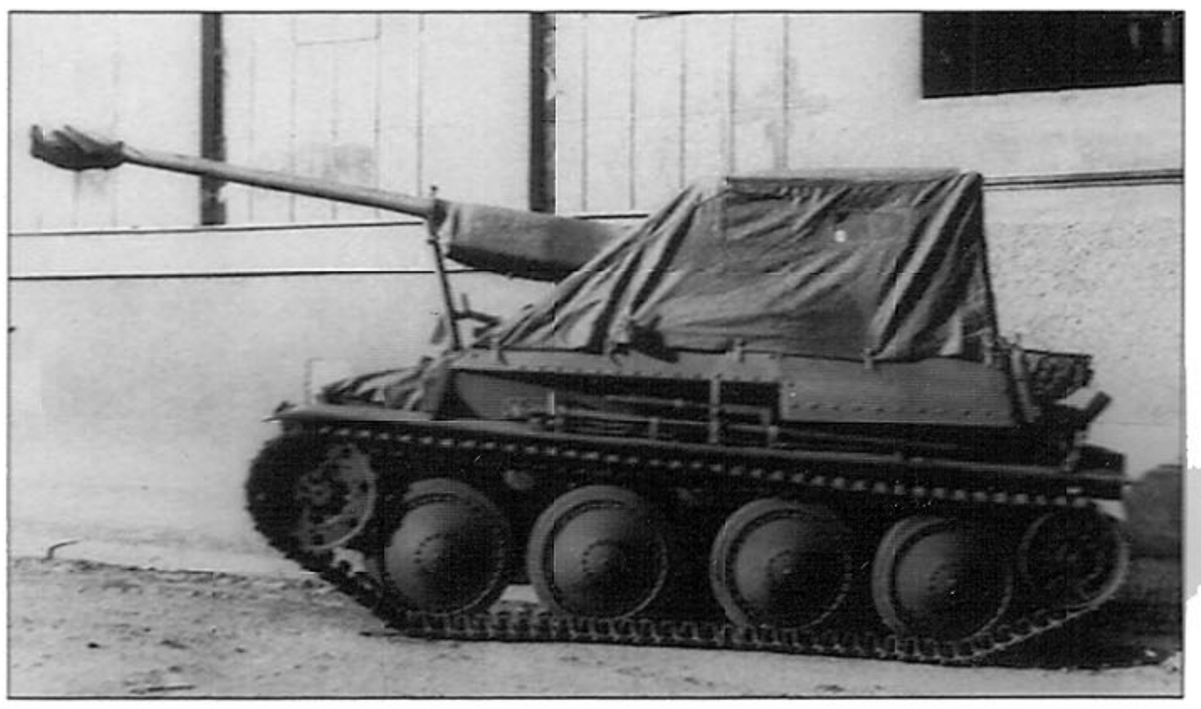
Panzerjäger 38(t) für 7,62 cm Pak36 (Sd.Kfz. 139) “Marder III”

Nur wenige Waffengattungen waren einem ähnlich umfangreichen, ja rasanten Strukturwandel unterworfen, wie die deutschen Panzerjäger im Verlaufe des Zweiten Weltkrieges. Ihre geschichtliche Entwicklung wurde bereits in Band 7 unserer Reihe Nuts & Bolts über den Panzerjäger I ausführlich behandelt. Weitere Ausführungen hierüber sind zudem in Band 14 „Nashorn“, 8,8 cm Pak43/1 (L/71) auf Fgst. Pz.Kfw. III/IV (Sfl.) in dem Kapitel „Die Entstehung des Panzerjäger-Konzeptes“ dargelegt.

Der nun in diesem Heft vorgestellte Panzerjäger 38(t) für 7,62 cm Pak36, auch als Panzerselbstfahrlafette 2 und Sd.Kfz. 139 bezeichnet und mit dem Suggestivnamen „Marder III“ versehen, stellt ein typisches Beispiel einer der ersten Notlösungen der insbesondere ab dem Rußlandfeldzug völlig unzureichend bewaffneten Panzerabwehr- bzw. später Panzerjäger-Truppe dar. Wir stoßen hier auf die interessante Kombination eines russischen Beutegeschützes, dessen Konstruktion auf einen Entwurf der deutschen Firma Rheinmetall-Borsig aus den dreißiger Jahren zurückzuführen ist, aufgebaut auf einem Pz.Kfw. 38(t) Ausf. G bzw. H, dessen Herkunft in der gesamten Planung auf einem tschechoslowakischen Entwurf beruhte und dessen Produktion ausschließlich in den für die Wehrmacht produzierenden tschechischen Fabriken der Firma BMM erfolgte, genutzt von Verbänden der deutschen Wehrmacht.

Betrachten wir kurz die Ereignisse, die zur Entstehung einer solch bemerkenswerten Kombination ausländischen Gerätes in deutschen Diensten führten: Als die deutschen Truppen 1941 in die Sowjetunion einmarschierten, führten sie zur Panzerabwehr hauptsächlich die bereits im Frankreichfeldzug als unzureichend erkannte 3,7 cm Pak36 mit sich. Hinzu kamen einige hundert Pak-Geschütze aus französischer sowie tschechischer Beute [4,7cm Pak181(f), 4,7cm Pak181(t)], letztere größtenteils aufgebaut auf den Panzerkampfwagen I Ausf. B als Panzerjäger I bzw. auf den erbeuteten französischen Pz.Kfw. Renault R-35 sowie ca. 1000 Exemplare der gezogenen 5 cm Pak38. Mit die-

unfortunately was still a towed piece of ordnance that needed some time to come into action, a very serious impediment to sudden hostile action.
The Army High Command quickly realized the urgent need for the Army and the Waffen-SS to develop a suitable anti tank gun with at least a caliber of 7,5 cm. This had to be made mobile in a self-propelled way or – later in the war – as a "Hunting Tank" Until the production of this weapon was available in sufficient numbers. (15 7,5 cm Pak40 were delivered in February 1942), they were looking for temporary expedient solutions to back up the seriously threatened anti tank forces. A solution was found in the form of the Russian 7,62 cm field gun 36, foreign equipment No. 296(r). This was captured in substantial numbers, and could easily be converted into an anti tank gun. It was mounted on the chassis of the Flammpanzer "Flamingo" (Pz.Kfw. II Ausf. D/E) (Panzerselbstfahrlafette I) and the Pz.Kfw. 38(t) Ausf. G and H (Panzerselbstfahrlafette II). The latter got the pseudonym "Marder III", Sd.Kfz. 139 and will be described in greater detail in the following chapters.



The basic vehicle, the Pz.Kfw. 38(t) Ausf. G and H

The development of the Pz.Kfw. 38(t) goes back to a 1937 requirement by the Czech Ministry of National defense for a modern and fast tank, which could be mass-produced in a short time. The Czech company Ceskomoravska Kolben Daneck (CKD) presented the trial vehicle TNH – LT Vz. 38. This was armed with a 3,7 cm KwK as the main armament and two 7,62 cm MG37 as secondary . This was one of the most revolutionary light tanks of its time.
CKD began to produce the tank for the Czech Army in the autumn of 1938, with the first LT Vz. 38 delivered in February 1939. However, due to the deteriorating political situation at that time, not a single unit of the Czech army was equipped with this tank.
After the German annexation of the Czech territory, the German army took over all the produced LT Vz. 38 and renamed them Pz.Kfw. 38(t) Ausf. A. CKD, renamed shortly afterwards into Böhmisch-Mährische-Maschinenfabrik, (abbreviated BMM), went on producing & developing them into Ausf. B, C, D, E and F until October 1941.
From October 1941 until June 1942 BMM produced 324 Ausf. G from an order of 500 units. At that time the Pz.Kfw. 38(t) was already an obsolete battle tank. The 8th series of the Pz.Kfw. 38(t), the Ausf.H, with the (t) no longer being used from 1943 onwards, was no longer used as a tank but only as a base for

sen Waffen konnten die anfangs spärlich, mit zunehmender Dauer des Ostfeldzuges jedoch immer zahlreicher auftretenden, modernen russischen Kampfwagen T-34 und KW I bzw. KW II entweder gar nicht bzw. nur durch Zufallstreffer (die 3,7 cm Pak36 erwarb sich daher den verbissen-ironischen Spitznamen „Panzerabklopfgerät“) oder lediglich auf kürzeste Entfernungen unter hundert Metern Distanz bekämpft werden.
Zudem stellte sich heraus, daß es oftmals zuviel Zeit in Anspruch nahm, die gezogenen Pak-Geschütze - und damit war der Großteil der deutschen Panzerjäger ausgestattet - gegen einen überraschend auftretenden feindlichen Panzerangriff wirkungsvoll in Stellung und zum Einsatz zu bringen.
Im Oberkommando des Heeres war man sich relativ bald darüber klar, daß den Heeresverbänden und jenen der Waffen-SS dringend ein geeignetes Panzerabwehrgeschütz mit Mindestkaliber 7,5 cm zugeführt werden mußte, welches darüber hinaus auf einer Selbstfahrlafette oder - im späteren Verlauf des Krieges - als Jagdpanzer beweglich sein sollte.
Bis die Produktion dieser Waffe in ausreichender Stückzahl angelaufen war - von der 7,5 cm Pak40 wurden im Februar 1942 die ersten 15 Geschütze ausgeliefert - sollten zwischenzeitlich und vor allem schnellstmöglich „Behelfslösungen“ zur Stärkung der schwer angeschlagenen Panzerabwehr bereitgestellt werden.
Hierzu bot sich die Verwendung der in großen Stückzahlen erbeuteten russischen 7,62 cm Feldkanone 36, Fremdgeräte-Nr. 296 (r), mit geringem Aufwand umgerüstet zum Pak-Geschütz 7,62 cm Pak36, aufgebaut entweder auf das Fahrgestell des Flammpanzer „Flamingo“ (Pz.Kfw. II Ausf. D/E-Unterwannen) oder jenes des Pz.Kfw. 38(t) Ausf. G bzw. H, an. Die letztgenannte Kombination erhielt - wie eingangs erwähnt – die Suggestivbezeichnung „Marder III“ sowie die Sd.Kfz. Nummer 139, und wird nun einer näheren Betrachtung unterzogen.

Das Basisfahrzeug: Pz.Kfw. 38(t) Ausf. G und H

Die Entwicklung des Pz.Kfw. 38(t) reicht zurück auf die von 1937 datierende Forderung des tschechoslowakischen Ministeriums für Nationale Verteidigung zur Schaffung eines damals modernen, schnellen Panzerkampfwagens, der in kürzester Zeit in Massenproduktion gefertigt werden konnte. Die Firma Ceskomoravska Kolben Danek (CKD) präsentierte nebst zwei weiteren Panzer-Prototypen das Versuchsfahrzeug TNH - LT Vz. 38, welches, mit einer 3,7 cm KwK als Hauptwaffe und zwei 7,62 mm MG 37 bewaffnet, einen der fortschrittlichsten leichten Kampfpanzer jener Zeit darstellte.
Die Produktion bei CKD für das tschechoslowakische Heer begann Ende 1938, die ersten Exemplare des dann offiziell als Kampfpanzer LT Vz. 38 bezeichneten Fahrzeuges wurden im Februar 1939 fertiggestellt. Aufgrund der damaligen politischen Ereignisse kam es jedoch nicht mehr zu einer Auslieferung dieser neuen Pz.Kfw. an die tschechoslowakischen Verbände.
Von der deutschen Wehrmacht wurden sämtliche bis zur Besetzung des vormals tschechischen Gebietes hergestellten LT Vz. 38 als Pz.Kfw. 38(t) übernommen und zudem die Produktion bei CKD - es erfolgte dann die Umbenennung des Werkes in Böhmisch-Mährische-Maschinenfabrik, kurz BMM genannt - mit den Ausführungen B, C, D, E und F, [als Ausführung A bezeichnete man die von den Tschechen übernommenen Pz.Kfw. 38(t)] bis Oktober 1941 fortgesetzt.

self-propelled vehicles. It's only difference in comparison with the Ausf.G was a stronger 150hp powered Praga AC engine instead of the 125hp of its predecessor.

The gun: 7,62 cm Pak36

In the first month of the fighting on the Eastern Front the German army captured great quantities of guns, ammunition, vehicles and tank weapons of all kind. As with most captured equipment new reference numbers were applied to the equipment.
Guns with a caliber of 7,62 cm were given the following foreign equipment No:

290	7,62 cm	infantry-gun-howitzer	rus. 37
295/1	7,62 cm	field-gun	rus. 02/30 L/30
295/2	7,62 cm	field-gun	rus. 02/30/L/40
296	7,62 cm	field-gun	rus. 36
297	7,62 cm	field-gun	rus. 39

The 7,62 cm field gun rus. 36 with the No. 296, could easily be converted into an anti tank gun, and was used on the Marder III. For this use, the gun barrel was fitted with a muzzle break and the charging chamber was re-bored so that the ammunition of the new 7,5 cm Pak40 could be accepted with this ordnance.
The Russian 7,62 cm guns developed originally by the German company Rheinmetall-Borsig in the early 1930th were reworked and improved by the well-known Russian gun designer Grabin. This was one of the finest and most versatile guns in the world at that time. Until the introduction of the 7,5 cm Pak40, it was equal, if not superior to all German guns. This made it a highly sought after captured gun. Even in September 1944, during a meeting with Reichs Minister Speer and Hitler it was decided that the repairing of captured Russian 7,62 cm guns together

Von Oktober 1941 bis Juni 1942 produzierte man bei BMM die Ausführung G, wobei von den ursprünglich bestellten 500 Exemplaren nurmehr 324 als Kampfpanzer fertiggestellt wurden, da der Pz.Kfw. 38(t) zu diesem Zeitpunkt schon längst nicht mehr den Anforderungen der Panzertruppe entsprach.
Die 8. Serie des Pz.Kfw. 38(t) [das (t) entfiel übrigens ab 1943], also die Ausf. H, unterschied sich von der Serie 7 „G“ in erster Linie lediglich durch den Einbau eines leistungsgesteigerten Motors Praga AC mit 150 PS im Gegensatz zu 125 PS beim Vorgängermodell und wurde überhaupt nicht mehr als Kampfpanzer gebaut, sondern ausschließlich für den Bau von Selbstfahrlafetten verwendet.

Das Geschütz: 7,62 cm Pak36

In den ersten Monaten des Rußlandfeldzuges erbeuteten die deutschen Truppen gewaltige Mengen an Kanonen, zugehöriger Munition, Fahrzeugen, Panzern und Waffen aller Art. Wie bei allem bislang erbeuteten Fremdgerät wurden auch hier Registriernummern für die einzelnen Positionen vergeben. Bei den Geschützen mit Kaliber 7,62 cm erfolgte die Registrierung mit Fremdgeräte-Nummern wie aufgelistet:

290	*7,62 cm*	*Infanterie-Kanonen-Haubitze*	*russ. 37*
295/1	*7,62 cm*	*Feldkanone*	*russ. 02/30 L/30*
295/2	*7,62 cm*	*Feldkanone*	*russ. 02/30 L/40*
296	*7,62 cm*	*Feldkanone*	*russ. 36*
297	*7,62 cm*	*Feldkanone*	*russ. 39*

Zum Einbau auf den Marder III gelangte die mit Nr. 296 bezifferte 7,62cm Feldkanone russ. 36, die mit geringen Änderungen in eine Panzerabwehrkanone mit sehr guten Leistungen umgebaut werden konnte.
Zunächst wurde das Geschützrohr mit einer Mündungsbremse versehen. Zudem änderte man die Ladungskammer dergestalt ab, daß auch die deutsche 7,5 cm Munition für die Pak40 daraus verschossen werden konnte.
Grundsätzlich ist dabei festzustellen, daß die russischen 7,62 cm Geschütze, die auf einen Entwurf der Firma Rheinmetall-Borsig der frühen dreißiger Jahre zurückgehen - die Sowjetunion erwarb damals ein Geschützmuster, das dann von dem bekannten russischen Geschützkonstrukteur Grabin überarbeitet und verbessert wurde - Anfang der 40'er Jahre mit zu den leistungsfähigsten und vielseitigst einzusetzenden Kanonen überhaupt zu zählen waren. Bis zum Einsatz der deutschen 7,5 cm Pak40 waren sie vergleichbaren Wehrmachtsgeschützen zumindest ebenbürtig, wenn nicht sogar überlegen, was sie wiederum zu begehrten Beutestücken werden ließ. Selbst noch im September 1944 wurde in einer Besprechung zwischen Reichminister Speer und Hitler festgelegt, daß die Instandsetzung zur Wiederverwendung erbeuteter 7,62 cm Geschütze zusammen mit russischen 12,2 cm bzw. 15,2 cm Kanonen „mit Nachdruck voranzutreiben“ und auf eine genügende Munitionsversorgung zu achten sei.
Weil, wie bereits angegeben, die ursprüngliche russische Feldkanone 36 nach dem Umbau zur Pak so verändert worden war, daß damit auch deutsche Munition verschossen werden konnte, wurde das Geschütz nunmehr als 7,62 cm Pak36 ohne den Begleitbuchstaben „r“ bezeichnet. Die „r“-Kennung verblieb bei all jenem Gerät aus sowjetischer Beute, bei welchem auch beim Wiedereinsatz nur russische Munition verwendet werden konnte. Verschossen wurde mit der 7,62 cm Pak36 grundsätzlich die 7,62cm Panzergranate 39, die, mit einer Treibladung von 2,5

with Russian 12,2 cm and 15,2 cm guns should be improved and that attention was to be paid to sufficient quantities of ammunition supply.
After the refurbishment of the Russian field gun 36 into a Pak (using German ammunition), the gun was described as 7,62 cm Pak36 with the suffix (r) deleted. The suffix (r) was only used with those guns that still fired Russian ammunition.
The 7,62 cm Pak36 used the 7,62 cm Panzergranate36, which, with a propelling charge of 2,5 Kg, reached a V⁰ of 740 to 750 m/s and penetrated 82 mm at a distance of 1.000 m.
In comparison with these figures the German 7,5 cm Panzergranate 40, which also could be used, reached the following figures:
With a V⁰ of ca. 990 m/s, the 4,15 kg grenade could penetrate a vertical surface of armour of 94 mm at a distance of 1000 m.
The highest rate of fire was 10 to 12 rounds per minute for the 7.62 cm Pak36. In an evaluation report prepared by the Panzerjäger-Abteilung 43 on November, 23rd 1942 for the II. AK (see below) it was reported that nearly all Russian heavy tanks, for example the KW I could be fought successfully with the 7,62 cm Panzergranate 39 thereby reducing the necessity for the use of the Panzergranate 40.

The conversion into Sd.Kfz. 139

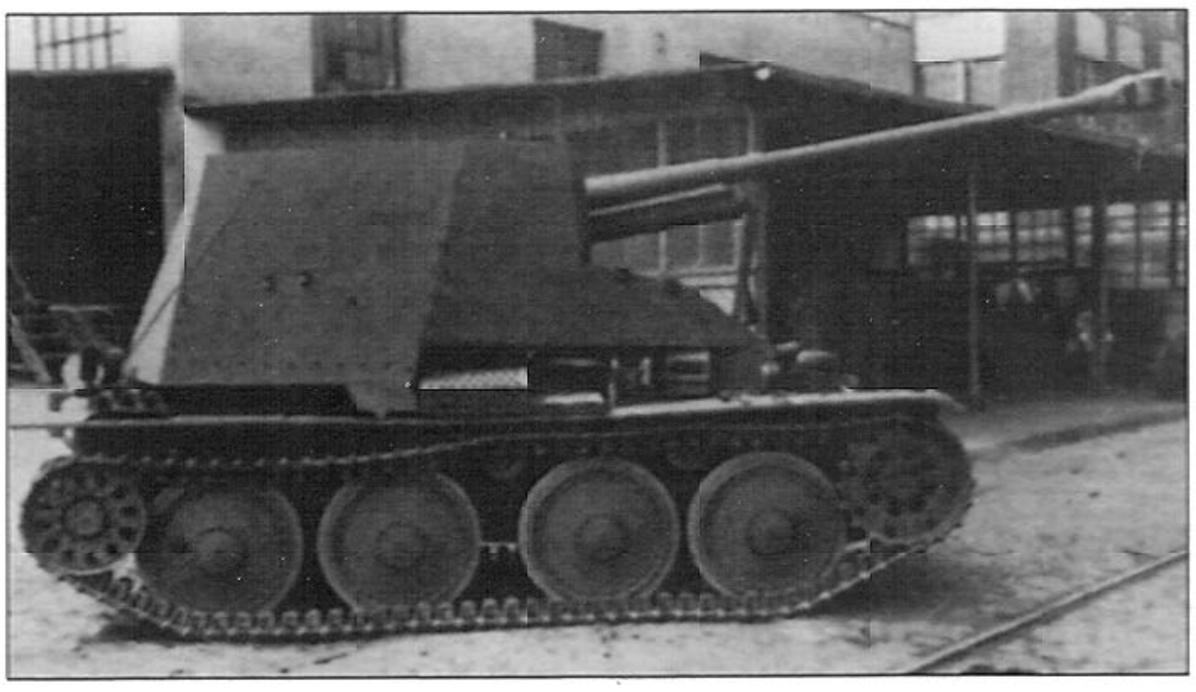
For the rebuilding of the Pz.Kfw. 38 (t) into a self-propelled anti-tank vehicle the complete lower chassis, including running gear, superstructure (minus cover for the fighting compartment and turret ring) were adopted and remained largely unchanged. The lockers for the 3,7 cm ammunition were no longer used. A straight, horizontally fixed cover plate replaced the normally sloped cover for the engine bay.
Beginning with the production of the self-propelled anti-tank vehicle both the Sd.Kfz. 139 as well as Pz.Kfw. 38(t) were built on the same production line, until the final end of the construction of the Pz.Kfw. 38(t) Ausf. G as a tank.
The massive, cross-formed mount for the 7,62 cm Pak36 was attached to the sides of the upper hull by means of six large bolts. The gun shield, consisting of six, single armored plates was fixed directly to the upper gun mount, so that it could swing to the sides together with the gun. Due to the rather long gun barrel it was necessary to mount the Pak rather high above the tank chassis to be still able to use the elevation of the gun. For filling the gap between the former roof of the upper hull and the gun shield, several armored plates had to be mounted to the frontal area at different angles. To protect the crew and the engine bay, armored plates were mounted to the sides which, at the engine bay, went down to the lateral cooling air intakes and in the frontal part of the superstructure to the "roof" of the driver's compartment. However, the height was not enough for the protection of the crew, which only received protection from the gun shield.
A prototype of the Sd.Kfz. 139 was delivered with a changed side protection. With this vehicle the side protection was as high as the gun shield and continuing at this height until the 4th road wheel and then returning in a sloping angle to the air outlets of the engine. Only one prototype was constructed.
Due to the rather heavy weight of the 7,62 cm Pak36, the unsuitable center of gravity and the rather high mount of the weapon, the gun barrel had to be fastened by means of a massive

kg versehen, die 7,6 kg schwere Granate auf eine V⁰ von bis zu 740 bis 750m/s brachte, wobei die Durchschlagsleistung auf 1000 m noch bei 82 mm lag.
Im Vergleich hierzu stellen sich die Leistungen mit der deutschen 7,5 cm Panzergranate 40, die ja gleichfalls verschossen werden konnte, wie folgt dar: Erreicht wurde eine Mündungsgeschwindigkeit von ca. 990 m/s, wobei die 4,15 kg wiegende Granate auf 1000 m Entfernung noch 94mm senkrecht stehende Panzerung durchschlug.
Die höchste Feuergeschwindigkeit der 7,62 cm Pak36 betrug zwischen 10 und 12 Schuß pro Minute. Aus einem Erfahrungsbericht über den Einsatz der 7,62 cm Pak36 auf Marder III beim II.AK, der am 23.11.1942 von der Panzerjägerabteilung 43 erstellt wurde (s. u.), ging allerdings hervor, daß praktisch alle Ziele, auch schwere Kampfpanzer wie bspw. der russische KW I, erfolgreich mit der 7,62 cm Panzergranate 39 bekämpft werden konnten, so daß der Einsatz der Panzergranate 40 nicht zwingend erforderlich war.
Gleiches galt auch für die Verwendung der Sprenggranate ohne Verzögerung (z. B. bei der Bunkerbekämpfung) bzw. mit Verzögerung (besondere Ziele), woraus die Forderung nach einem reichlichen und kontinuierlichen Munitionsnachschub resultierte.

Der Umbau zum Sd.Kfz. 139

Zum Umbau des Pz.Kfw. 38(t) zur Panzerjäger Selbstfahrlafette wurde zunächst die komplette Unterwanne nebst Laufwerk, und der Aufbau der Oberwanne bis auf die Abdeckplatte des Kampfraumes mit dem Turmdrehkranz weitestgehend unverändert übernommen, die Halterungen für die 3,7 cm KwK Munition wurden nicht eingebaut. Die ursprünglich abgeschrägte Motorraumabdeckung ist durch eine gerade, horizontal angebrachte Abdeckplatte ersetzt worden.
Bei der Böhmisch-Mährischen Maschinenfabrik (BMM) - vormals CKD - liefen ab dem Zeitpunkt der Fertigung der Panzerjägerfahrzeuge sowohl das Sd.Kfz. 139 als auch der Pz.Kfw. 38(t), bis zum Auslauf der Produktion der Pz.Kfw. 38(t) Ausf. G, auf dem gleichen Band.
Zur Lafettierung der 7,62 cm Pak36 wurde eine massive, kreuzförmige Halterung mit je sechs großen Bolzen an den Aufbauseiten der Oberwanne befestigt. Das aus sechs einzelnen Panzerplatten bestehende Schutzschild der Kanone brachte man direkt an deren Oberlafette an, so daß es mit dem Geschütz bei der Seitenrichtung mitschwenkte. Um das Höhenrichtfeld der Pak aufgrund des relativ langen Geschützrohres nutzen zu können, war es erforderlich, die Pak verhältnismäßig hoch auf dem Panzerfahrgestell zu montieren. Um die dadurch entstandene Lücke zwischen dem ursprünglichen Oberwannendach und dem Schutzschild der Pak gegen Treffer zu sichern, mußten im Frontbereich mehrere Panzerplatten in verschiedenen Winkeln angeordnet, aufgezogen werden. Zum Schutz der Mannschaft und des Motorraumes wurden zwar seitlich Panzerbleche montiert, die im Bereich des Motordecks bis zu den seitlichen Kühllufteinlässen heruntergezogen waren. Im vorderen Teil des Aufbaus reichten sie nur bis zur „Decke“ des Fahrerraumes, deren Höhe jedoch keinesfalls ausreichte, um einen wirksamen Schutz der Geschützbedienung zu gewährleisten, die im Endeffekt nur durch das Schutzschild der Pak gedeckt war.
Ein Prototyp des Sd.Kfz. 139 wurde mit einem geänderten Aufbau geliefert, bei dem die Seitenpanzerung verlängert, die gleiche Höhe wie das Schutzschild der Pak erzielte und nach hin-

constructed barrel support. This was fastened to the middle of the driver's compartment roof. The prototype had three different versions of the barrel support. First, it only consisted of one single tube, but this was probably too weak due to the weight of the gun barrel. The second tube was strengthened by two supports which went obliquely from the shutter of the clamp. The space between the two supports and the center tube was open. Later, this space was closed by means of steel plates to give the barrel support better stability. This rather massive barrel support is to be seen on most photos. At the rear, the barrel was fastened by means of a stable locking mechanism between the seats of the gunner and the loader.
Due to the open-topped fighting compartment there was very little protection for the crew against the inclemency of the weather. For transport there was a canvas cover which protected the fighting compartment from the gun shield to the rear of the side protections of the superstructure. However, but during combat this couldn't be used as it severely limited the viewing capabilities of the crew.
The vehicle had an ammunition stock of 30 pieces of 7.62 cm shells, which were mostly stored below the rear gun mount. To the left and right of the superstructure sides, below the gun shield, there were boxes for 3 grenades at each side as ammunition kept in readiness. However it was common practice for the crew to store more ammunition in any available space. As close defense the vehicle had, as had the Pz.Kfw. 38(t), a 7.62 mm MG 37(t), Czech 7,62 mm MG ZB vz. 37, built in a ball mount into the frontal armament.



Production

Due to the extreme and very urgent requirements for an anti-tank vehicle the production of the Sd.Kfz. 139 became the highest priority "SS" (= Sonderstufe, special level). BMM was ordered to produce the Panzerjäger based on the Pz.Kfw. 38(t) on the same production line as the Panzer itself.
The first order was for 120 number Sd.Kfz. 139, which should have been produced from March 1942 onwards. Later this order was increased by 100 vehicles and in total, 344 Panzerjäger 38(t) für 7.62 cm Pak36 were delivered between April and October 1942.
In January 1942 BMM produced 59 Pz.Kfw. 38(t) to be followed by 62 in February of that year. Due to the preparation for the production of the Panzerjäger and the structural changes to the production line the production rate of the Pz.Kfw. 38(t) went down to a low level of 28 Pz.Kfw. 38(t) Ausf. G by March 1942. It was not until April 1942 that the first Marder III was delivered.

ten bis etwa zum Ende der 4. Laufrolle reichte, sowie dann mit angewinkelten, nach unten abgeschrägten Blechen zum Luftauslaß des Motors führte. Es blieb jedoch bei diesem einzelnen Musterexemplar.
Aufgrund des Gewichtes der 7.62 cm Pak36 und des wegen der relativ hohen Geschützlagerung ungünstigen Schwerpunktes der Waffe war es bei der Fahrt notwendig, das Kanonenrohr mittels einer auf der vorderen Aufbaupanzerplatte direkt mittig über der Fahrerfront befestigten, sehr massiv konstruierten Rohrstütze zu sichern. Einschließlich der Prototypen gab es drei verschiedene Ausführungen der Rohrstütze. Zunächst bestand diese nur aus einer Säule, die sich wohl aufgrund des Rohrgewichts als zu schwach herausstellte, so daß sie mit zwei schräg vom Verschlussbügel nach unten laufenden Streben verstärkt werden mußte. Der Raum zwischen diesen Streben und der Mittelsäule war zunächst offen, also „durchbrochen" gestaltet. Erst später ging man dazu über, diese Zwischenräume mittels Stahlblechen zur besseren Stabilität zu verschließen, so daß die dann von den meisten Fotos her bekannte, massive Rohrstütze geschaffen war. Nach hinten erfolgte die Sicherung der Kanone durch eine stabile Zurrung am Rohrrücklauf, die zwischen dem Richt- und Ladeschützensitz befestigt war.
Der nach oben offene Kampfraum bot der Besatzung praktisch keinen Schutz vor den Unbilden der Witterung. Für längere Marschfahrten gab es zwar ein Planen- bzw. Segeltuchverdeck, das den Bereich vom Schild der 7.62 cm Pak36 bis zum Ende der Seitenpanzerung des Aufbaus abdeckte, im Einsatz jedoch war dessen Benutzung durch die dann stark eingeschränkten Sichtverhältnisse unmöglich.
Der Munitionsvorrat betrug 30 7.62 cm Granaten, die größtenteils unterhalb der hinteren Geschützlafettierung im Panzer gelagert waren. Links und rechts an den Aufbauseiten befand sich unterhalb des Schutzschildes je ein Kasten für jeweils 3 Granatpatronen als Bereitschaftsmunition. In der Regel führten die Besatzungen jedoch einen erheblich größeren Granatenvorrat auf den Fahrzeugen mit. Zur Nahverteidigung stand das auch im Pz.Kfw. 38(t) in der Frontpanzerplatte in Kugellafette gelagerte 7,62 mm MG 37(t) – ursprüngliche tschechoslowakische Bezeichnung 7,62mm MG ZB vz. 37 - zur Verfügung.

Fertigung

Aufgrund der bedrängten Lage der Fronttruppen, deren Hilferuf nach einem geeigneten Panzerabwehrgeschütz immer lauter wurde, verfügte man für die Fertigung des Sd.Kfz. 139 die höchste Dringlichkeitsstufe „SS" (=Sonderstufe). BMM wurde angewiesen, den Umbau der Pz.Kfw. 38(t) zu Panzerjägerfahrzeugen auf dem gleichen Band wie die Kampfwagenproduktion vorzunehmen.
Ursprünglich war ein erster Auftrag von 120 Sd.Kfz. 139 erteilt worden, die ab März 1942 hätten ausgeliefert werden sollen. Später wurde der Auftrag um 100 Fahrzeuge erweitert, aber insgesamt zwischen April und Oktober 1942 344 Panzerjäger 38(t) für 7.62cm Pak36 ausgeliefert. Im Januar 1942 produzierte BMM 59 Kampfpanzer 38(t), denen im Februar des gleichen Jahres weitere 62 Stück folgten.
Wegen der Vorbereitung zur Herstellung der Panzerjäger und der damit einhergehenden Umstrukturierungsmaßnahmen der Fertigung (Änderung bzw. Beschaffung der Werkzeuge, Maschinen usw.) sank die Fertigungsrate im März 1942 auf 28 Pz.Kfw. 38(t) Ausf. G ab. Erst im April 1942 konnten die ersten Marder III aus-

The numbers quoted as being produced at this time vary from 38 to 62 units. At the end of June/beginning of July 1942 BMM got the order to stop the production of the Pz.Kfw. 38(t) and to convert its total production to the Marder III. The 15 Pz.Kfw. 38(t), produced in July 1942, had to be converted to Marder III and were finally delivered in September 1942 (chassis No 1586–1600).
At the same time in July BMM delivered the first Marder III based on the chassis of the Pz.Kfw. 38(t) Ausf.H. The Ausf. H differed from Ausf.G mainly in that it used a changed 6 cylinders Praga TNHP/S engine, with the new designation Praga AC, which was improved to deliver 150hp instead of 125hp. Its top speed was now 49.5 km/h instead of 45 km/h and due to lowered fuel consumption the driving range of the Panzerjäger was increased by 12 km.

geliefert werden, wobei die Angaben über die zu diesem Zeitpunkt produzierten Fahrzeuge stark schwanken (38 bis 62 !).
Ende Juni bzw. Anfang Juli 1942 erhielt BMM die Weisung, ausschließlich Panzerjäger zu fertigen und die Produktion der Pz.Kfw. 38(t) einzustellen. Hierauf liefen im Juli noch 15 Pz.Kfw. 38(t) Ausf. G vom Band, die aber dann zu Sd.Kfz. 139 umgebaut werden mußten und deshalb erst im September 1942 zur Auslieferung kamen (Fahrzeugnummern 1586 bis 1600).
Zugleich stellte man bei BMM im Juli die ersten Marder III auf Fahrgestell des Pz.Kfw. 38(t) Ausf. H her, wobei sich die H-Version von der G-Ausführung in erster Linie durch einen umgerüsteten 6-Zylinder Praga TNHP/S Motor, der mit der neuen Bezeichnung Praga AC nun - leistungsgesteigert - 150 statt bislang 125 PS lieferte, eine Höchstgeschwindigkeit von nunmehr 49.5 km/h statt vormals 42 km/h zuließ und durch einen gesenkten Treibstoffverbrauch den Fahrbereich der Panzerjäger um 12 km steigerte.

Tropical version:

In March 1942 BMM delivered a Pz.Kfw. 38(t) (chassis No. 1348) to Alkett in Berlin, where it was equipped and tested with a special air filter for its use in North Africa. The test vehicle was send back to BMM and the experiences gained during these tests were used during the production of the Marder III for the Deutsche Afrika Korps (DAK).
The first Marder III with tropical equipment were sent to Africa in May 1942. In total at least some 66 vehicles of Panzerjäger 38 (t) für 7,62 cm Pak36 were shipped to Africa, some sources even speak of 70 vehicles. One 7,62 cm Marder III was even flown to Tunisia by means of a six-engine air transporter Me 323 "Gigant" on November, 26th 1942.
After BMM stopped the production of the Sd.Kfz. 139 at the end of October 1942, there are reports of further work on this vehicle until November 1943, but it's believed to have been repair works and general overhauls.

Tropenversion

Im März 1942 wurde von BMM ein Pz.Kfw. 38(t) mit Fahrgestellnummer 1348 zu Alkett nach Berlin geliefert, um dort mit speziellen Luftfiltern für den Einsatz in Nordafrika ausgerüstet und getestet zu werden. Die dabei gewonnenen Erfahrungen setzte man - nach der Rückverlegung des Versuchspanzers zu BMM - bei der Ausrüstung der für das Anfang 1942 gleichfalls in Bedrängnis geratene Deutsche Afrika Korps (DAK) bestimmten Marder III um.
Die ersten 18 Fahrzeuge in Tropen-Ausführung wurden im Mai 1942 ausgeliefert und nach Nordafrika verschifft. Insgesamt sind 66 7,62 cm Pak36 für Panzerjäger 38(t) nach Afrika verlegt worden, wobei manche Quellen von bis zu 70 Exemplaren berichten. Ein Sd.Kfz. 139 soll sogar mit dem sechsmotorigen Großraumtransportflugzeug Me 323 „Gigant“ am 26.11.1942 nach Tunesien eingeflogen worden sein.
Obwohl die Neuproduktion des Sd.Kfz. 139 Ende Oktober 1942 bei BMM eingestellt wurde, finden sich beim Hersteller auch in der Folgezeit Hinweise über weitere Arbeiten an diesen Fahrzeugen bis etwa November 1943, wobei es sich hier wohl um Geräte handelte, die im Rahmen der Heimatinstandsetzung und Generalüberholung bearbeitet wurden.

Delivery list

Fertigungsübersicht

Month / *Monat*	Total / *insgesamt*	Chassis No. / *Fahrgestellnummern*	Completed as "Tropen"/*davon als "Tropen Ausführung"*	Total "Tropen" vehicle / *gesamt "Tropen Ausführung"*
04/42	38	1360 - 1397		0
05/42	82	1398 - 1479	1428 - 1445	18
06/42	23	1527 - 1540, 1542 - 1550	1527 - 1540, 1542 - 1550	23
07/42	50	1541, 1551 - 1585, 1601 - 1614	1541, 1581-1585, 1604, 1612	16
08/42	51	1615 - 1665		
09/42	50	1586 - 1600, 1666 - 1700	*	
10/42	50	1701 - 1750	*	
TOTAL / GESAMT	344			

Note that chassis No 1480 - 1526 were completed as Pz.Kfw. 38(t).
* There are strong indications that several of the last Ausf. G chassis as well as several of the Ausf. H chassis were completed as "Tropen". However no chassis No. are known.
Sd.Kfz. 139 with chassis No. range 1360 - 1600 were on Ausf.G chassis, while vehicles with chassis No. range 1601 - 1750 were on Ausf.H.

Beachte, daß die Fahrgestellnummern 1480 - 1526 als Pz.Kfw. 38(t) gefertigt wurden.
"Es gibt deutliche Hinweise, daß einige der letzten Ausf.G und einige Ausf. H Fahrgestelle als "Tropen"-Ausführung gebaut wurden, die genauen Fahrgestellnummern sind aber leider nicht bekannt.
Sd.Kfz. 139 mit Fahrgestellnummern aus dem Bereich 1360 - 1600 basierten auf Fahrgestellen der Ausf. G, während Fahrzeuge mit den Fahrgestellnummern 1601 - 1750 auf Ausf. H basierten.

Radio equipment

The Sd.Kfz. 139 had a standard on-board communication. As radio equipment the Sd.Kfz. 139 had a Fu 5 SE 10 U with a transmitter e, a receiver, and the transformers EUa and U10a with a power of 10W working on a frequency belt from 27,2 to 33,3 kHz. With its 2 m antenna it had a range of two to three km. The radio operator was sitting on the left of the driver with the Fu5 SE 10 U being positioned in the left of the chassis.
As units equipped with the Sd.Kfz. 139 were frequently asking for special command tanks for the HQ section, it is unlikely that any Sd.Kfz. 139 was ever equipped as command tanks. It is also highly questionable as there was no space to install the necessary Fu8 SE 30 with its star antenna D, having a voice radio range of 25 km. Photos, showing that vehicle with a star antenna D haven't been found to date. Only the Marder III Ausf. H and M, Sd.Kfz. 138 are known to have been built as command vehicles with the additional radio, proved by photos and a conversion manual.

Camouflage and markings

Until February, 18th 1943 there was an order that each German army vehicle, including the Sd.Kfz. 139 had to be delivered in dark gray RAL 7021. These Sd.Kfz. 139 delivered to North-Africa were repainted in yellow brown RAL 8000 or brown RAL 8020 as base and possibly patches of gray-green RAL 7008 or gray RAL 7027 as camouflage. The fighting compartment often remained dark gray, and the dark gray became visible after the camouflage colors became faded. Only the lower chassis within the compartment of the driver and radio operator is thought to have been painted, as with the regular Panzers, with ivory RAL 1001.

From February, 18th 1943, every vehicle to be used in the European theatre of war, had to be painted in dark yellow RAL 7028, on which the troops had to randomly apply patches of olive green RAL 6003 and red brown RAL 8017 as camouflage. The vehicles received the Balkenkreuz in black with white outlines or only white outlines as markings. These were painted to the rear sides of the superstructure at the height of the engine compartment and sometimes at the rear of the vehicle on the cover of the smoke dischargers.
Divisional insignia as well as tactical markings were mostly painted on the frontal or rear armored plates. However, sometimes they were also painted to the frontal sides of the superstructure.
Vehicle numbers like those on the turrets of Panzers, mostly two or three digits, were frequently painted on the sides of the gun shield. Furthermore there are photos, which show vehicles with

Funkausstattung

Die SdKfz. 139 verfügten über die übliche Bordsprechanlage sowie über den Funkgerätesatz Fu 5 SE 10 U, der mit einem Sender e, einem Empfangsgerät e und den Umformern EUa und U10a mit einer Leistung von 10 Watt auf der Frequenz 27,2 bis 33,3 kHz arbeitete.
Mit einer 2-Meter-Antenne ergab sich dabei eine Reichweite von 2 bis 3 Kilometern. Der Funker saß links neben dem Fahrer, das Fu 5 SE 10 U war seitlich links in der Wanne angeordnet.
Obwohl die mit den SdKfz. 139 ausgestatteten Einheiten immer wieder spezielle Führungspanzer bzw. -fahrzeuge angefordert haben, ist es doch unwahrscheinlich, daß die Marder III mit der 7,62 cm Pak36 tatsächlich als solche ausgestattet worden sind. Es erscheint auch deshalb fraglich, weil eigentlich kaum Platz für den Einbau der dazu benötigten Fu 8 SE 30 -Geräte, die eine Reichweite von bis zu 25 Kilometern im Sprechfunk besaßen, vorhanden war. Fotos, die ein SdKfz. 139 mit der entsprechend nötigen Sternantenne zeigen, sind uns bislang nicht bekannt geworden.
Erst für die Sd.Kfz. 138 (Marder III mit 7,5 cm Pak40), ausgerüstet als Führungsfahrzeuge, sind fotografische Nachweise sowie eine entsprechende Umbauvorschrift vorhanden.

Fahrzeuganstrich und -kennungen

Grundsätzlich galt bis 18.02.1943 die Anordnung, daß alle auszuliefernden Wehrmachtsfahrzeuge - also auch die Sd.Kfz. 139 - Dunkelgrau RAL 7021 zu lackieren waren. Die nach Afrika verfrachteten Panzerjäger 38(t) für 7,62 cm Pak36 erhielten den für diesen Kriegsschauplatz angeordneten Anstrich in Gelbbraun RAL 8000 oder Braun RAL 8020, ggf. mit Tarnmustern aus Graugrün RAL 7008 und/oder Grau RAL 7027, wobei der Kampfraum zunächst oftmals noch dunkelgrau RAL 7021 blieb, bzw. die dunkelgraue Farbe durch die Abnutzung der obigen Afrika Grundlackierung stellenweise wieder sichtbar wurde. Lediglich der Raum in der Unterwanne, also im Bereich des Fahrer- und Funkerplatzes etc. war wohl, wie bei den regulären Kampfpanzerinnenräumen, Elfenbein RAL 1001 gespritzt.
Ab 18.02.1943 wurde für alle auszuliefernden Fahrzeuge, soweit sie in europäischen Kriegsschauplätzen einzusetzen waren, ein einheitlich dunkelgelber Anstrich RAL 7028 befohlen, auf den durch die Truppe Tarnmuster mit Olivgrün RAL 6003 und Rotbraun RAL 8017 aufzutragen waren. Allerdings gab es hier keine konkrete Standardisierung und gerade für eine mehrmonatige Übergangszeit eine Fülle von „Mischvarianten“ wie bspw. gelbbraune oder auch grüne Tarnstreifen auf dunkelgrauem Grund.
Die Fahrzeugkennungen erfolgten mittels Balkenkreuzen - schwarz mit weißen Außenlinien oder nur die weißen Außenlinien - welche beim Sd.Kfz. 139 überwiegend auf den seitlichen Panzerblechen im rückwärtigen Aufbaubereich etwa ab Beginn des Motordecks bzw. am Fahrzeugheck auf der Abdeckung der Nebelwurfanlage angebracht waren. Divisions- bzw. Verbandskennungen befanden sich üblicherweise auf den Front- bzw. Heckpanzerplatten, gleiches gilt für taktische Zeichen. Allerdings gibt es auch hier Ausnahmen, bei denen diese Markierungen auf den Seitenpanzerplatten des vorderen oder hinteren Aufbaus aufgebracht waren. Zahlencodierungen analog zu den Turmnummern der Kampfpanzer befanden sich, aus zwei oder drei Ziffern bestehend, in der Regel an den Seitenteilen des Geschützschutzschildes.

kill rings on the gun barrel, names, painted unofficially but not forbidden on the superstructure.

The service history of the Sd.Kfz. 139 from a technical point of view

Many reports about the service of the Marder III mit 7,62 cm Pak36 give testimony to its high mobility, speed and quick readiness for action. As already described, its penetration was high enough for nearly all hostile tanks, even matching the strongly armoured Russian KW I. Its driving ability got positive marks and its speed was rated as sufficient.
Major drawbacks were its extreme height and the unsuitable centre of gravity. Due to this the Sd.Kfz. 139 was highly detectable by it opponents.
The following report, prepared November, 23th 1942 by the Pz.Jg.Abt. 43. 8. Pz.Div. describes the "*Pro's and Con's*" of the Sd.Kfz. 139 in greater detail:

Experience report on the 7,62 cm (r) (Sfl.) and its use with the II. A.K.
Tactical advantages: Speed, agility and quick readiness for fire are extreme advantages of this weapon. It was proven as advisable to recon several firing positions as the firing position can be changed very quickly. The great range and the high penetration ability allow opening fire at great distances, so that even an unsuitable firing position can be taken into account. All appearing targets, even the heaviest enemy tanks (KW I) could be shot with a Panzergranate 39, so that the use of the Panzergranate 40 was not really necessary, making it redundant to stock a large supply. During these fights there were only a small number of enemy tanks making it possible to use the gun against special targets. The HE without delay fuse for fighting against earth bunkers and with delay fuse against special targets proved to be highly effective and should be delivered to the front in greater numbers. Commanding by voice radio, if a command tank was available, in this case provided by I./Pz.Rgt.10, was a great advantage during the attack. The on-board communication was necessary and useful, as the driver had to be navigated in the night by the commander, due to the poor viewing arrangements.

Technical advantages: The suspensions and tracks had a good driving ability allowing it to move into firing positions nearly silently. On the march the vehicle was rather fast. The steering and gears are easy to handle. Throwing the tracks didn't occur when correctly driven.

Tactical disadvantages: Due to its extreme height, the gun can easily be spotted by ground recon. Considerable skill is required from the commander to get the weapon unseen into a firing position. On open ground the only possibility is a reverse-slope position, but in this case the depth of fire isn't good enough, and there is also too wide a death angle in front of the weapon. On open ground there is no other possibility than to open fire on distances of more than 1.000m, otherwise the danger of being destroyed would be too high. Releasing the gun support can only be done in a firing position as driving a short distance without the locking mechanism could affect the calibration, making a successful hit unlikely.
Exact hits are very important, as even with the best camouflage

Zudem finden sich Abbildungen von mit Abschussringen markierten Kanonenrohren sowie bspw. Namen der Fahrzeuge, die - inoffiziell aber geduldet - an den Aufbauten zu sehen sind.

Der Einsatz des Sd.Kfz. 139 aus technischer Sicht

Verschiedene Berichte über den Einsatz der Marder III mit 7,62 cm Pak36 zeugen von der guten Beweglichkeit, Schnelligkeit und schnellen Feuerbereitschaft. Wie bereits erwähnt, war die Durchschlagsleistung der 7,62 cm Pak36 gegen nahezu alle auftretenden Feindpanzer völlig ausreichend und selbst gegen die stark gepanzerten russischen KW I durchaus erfolgreich. Die Fahreigenschaften wurden positiv bewertet, die Geschwindigkeit als zufriedenstellend bezeichnet.
Nachteilig dagegen wirkte sich insbesondere die unverhältnismäßige Höhe und der ungünstige Schwerpunkt des Panzerjägers aus. Das Sd.Kfz. 139 war dadurch im Kampfeinsatz auch leicht vom Gegner auszumachen
In dem nachfolgenden Einsatzbericht der Pz.Jg.Abt.43, 8. Pz.Div. werden technischen Vor- und Nachteile des Sd.Kfz. 139 ausführlich dargestellt:

Erfahrungsbericht über den Einsatz der 7,62 cm (r) Sfl. beim II. A.K.
Taktische Vorteile: *Schnelligkeit, Beweglichkeit und schnelle Feuerbereitschaft sind außerordentliche Vorteile dieser Waffe. Es hat sich als zweckmäßig erwiesen, stets mehrere Feuerstellungen zu erkunden, da Wechselstellungen ohne Schwierigkeiten schnellstens bezogen werden können. Die große Reichweite und hohe Durchschlagskraft erlauben eine Feuereröffnung schon auf große Entfernungen, so daß auch ungünstige eigene Feuerstellungen in Kauf genommen werden können.*
Alle auftauchenden Ziele, auch schwerste Feindpanzer (KW I) konnten mit der Panzergranate 39 erledigt werden, so daß ein Einsatz der Panzergranate 40 nicht erforderlich war und diese nur in ganz geringer Anzahl mitgeführt zu werden brauchte. In diesem Einsatz tauchten verhältnismäßig wenig Feindpanzer auf, so daß die Geschütze sehr oft zum Beschuß besonderer Ziele eingesetzt wurden. Die Sprenggranate ohne Verzögerung zum Beschuß von Erdbunkern und mit Verzögerung zum Beschuß besonderer Ziele erwies sich als sehr wirksam und müßte in größerer Menge nachgeschoben werden. Die Führung durch Sprechverkehr, vorausgesetzt, daß ein Führungspanzer vorhanden ist, der dort von I./Pz.Rgt.10 zur Verfügung gestellt wurde, war im Angriff ein großer Vorteil. Das Bordsprechgerät erweist sich vor allem als sehr notwendig und brauchbar, weil der Fahrer infolge der schlechten Sicht nachts vom Geschützführer dirigiert werden muß.
Technische Vorteile: *Das Fahrwerk weist gute Fahreigenschaften auf und ermöglicht ein fast geräuschloses Instellungfahren. Auf dem Marsch ist das Fahrzeug verhältnismäßig schnell. Lenkung und Schaltung sind sehr leicht zu bedienen. Ein Abwerfen der Ketten kommt bei richtiger Fahrweise überhaupt nicht vor.*
Taktische Nachteile: *Durch die außerordentliche Höhe ist das Geschütz sehr leicht durch Erdbeobachtung zu erkennen. Es erfordert große Geschicklichkeit der Geschützführer, um die Waffe gedeckt in Feuerstellung zu bringen. In freiem Gelände kommt nur eine Hinterhangstellung in Frage, bei der das Tiefenrichtfeld aber nicht ausreicht und vor dem Geschütz ein zu großer toter*

a firing position will be located after the first shot, due to a great cloud of gun smoke. Because of this the firing position had to be changed very frequently, the vehicle being moved back after each shot. During combat, releasing the gun support proved to be highly impractical. It would be better if this could be done by the radio operator or the driver from the inside; thus making a member of the gun climbing onto the frontal part of the vehicle redundant. The weapon can only be used behind infantry, or under strong infantry protection, as the crew were not protected to the sides or the rear. Raising the lateral protection shield could reduce losses by infantry fire and splinters. In a forest the guns could not be used as the HE would explode from a distance of only 3 to 4 m making it too dangerous for the firing vehicle. The MG was rarely used, the vehicle having only a small firing range when the gun is in a firing position. In a forest the machine gunner vision is too limited to successfully use the gun. During a larger attack there is not enough ammunition for the gun and re-supply is hard to reach. The loader and the gunner vision on the half left and right are limited, as the field of view of the optics doesn't cross. Radio communication inside the firing position was only possible for short period of time as the gun bearing can immediately be taken and set under direct fire.

Automotive disadvantages: Because of the unsuitable centre of gravity the springs are under high stresses, making breakage of spring bolts a daily business. There was rarely a day without one of the vehicles having broken springs. Getting spare springs was very difficult, so that some vehicles were out of commission for weeks. Therefore it was advisable to have a large store of spare springs. While crossing ground obstacles or driving on soft ground, the ground pressure proved to be too high. Even with careful driving the vehicles often stuck in the mud which again led to the loss of a vehicle as suitable tractors to tow the vehicle out the ground were lacking.
The mechanism to switch between the different fuel tanks as well as the choke was difficult to handle by the driver and it would have been better if this could have been designed in a more user friendly way. Refuelling the vehicle was also difficult as the filler neck sits too deep.
Damages to the gears were as numerous as spring breakages. The gears could only be adjusted to a certain level. The clearance should be enlarged. The cables for the on-board communication are too short.
On longer journeys the engine plates gets so hot that the shoes of the crew start to melt!
The fuel consumption seems to be too high for the engines.

Supply: For ammunition supply, ammunition tanks were earmarked. Not a single one of these tanks reached the firing position. All the vehicles were lost to damage of the gears, tracks and suspension.
Spare parts could not be obtained, so that the vehicles had to be transported back to Germany for repair. During a rolling attack an immediate supply of ammunition was necessary, as the 30 rounds on the vehicles weren't enough. Therefore 1 to half-tracks had to be used for ammunition supply which proved themselves very capable and were not lost in poor ground conditions. Spare parts were sometimes stocked or could be obtained, so that these vehicles could be used continuously.
Because of ammunition tanks not being available it would be

Winkel entsteht. Im freien ebenen Gelände bleibt nichts anderes übrig, als bereits auf Entfernungen über 1000m das Feuer zu eröffnen, weil sonst die Gefahr eines Verlustes zu groß ist. Das Lösen der Rohrstütze darf erst in Feuerstellung erfolgen, da sich beim Fahren ganz geringer Strecken ohne Zurrung das Geschütz dejustiert und ein erfolgreicher Einsatz nicht mehr gewährleistet ist. Genaues Treffen ist aber sehr wichtig, weil auch bei noch so guter Tarnung die Stellung beim ersten Schuß durch eine Riesenpulverwolke verraten wird. Aus diesem Grund mußte die Feuerstellung im Gefecht sehr oft gewechselt werden, bzw. nach jedem Schuß wurde das Geschütz zurück genommen. Im Angriff erweist sich das Lösen der Rohrstütze als sehr nachteilig. Es wäre erwünscht, wenn der Fahrer oder Funker von innen diese Tätigkeit übernehmen könnte; dadurch würde vermieden, daß erst ein Mann in der Feuerstellung vorn auf das Geschütz steigen muß.
Ein Einsatz der Geschütze ist nur hinter der Infanterie oder unter starkem Infanterieschutz möglich, da die Bedienung nach den Seiten und nach hinten nicht gedeckt ist, infolge der Höhe leicht abgeschossen werden kann und ausfällt. Ein seitliches Höherziehen des Schutzschildes könnte Ausfälle durch Infanteriebeschuß und Splitter verhindern. Im Wald können die Geschütze nicht eingesetzt werden, weil die Sprenggranaten schon auf 3 bis 4 m Entfernung explodieren und dadurch die Gefahr eigener Ausfälle zu groß ist. Das MG kommt selten zum Schuß, weil es zu tief eingebaut ist und dort, wo das Geschütz Schussfeld hat, meist nur ganz geringes Schussfeld besitzt. Im Wald sieht der MG Schütze zu wenig, um erfolgreich zum Schuß zu kommen. Bei größeren Angriffen reicht die Munition des Geschützes nicht aus, außerdem ist die Munition schwer zugänglich. Eine Beobachtung des Lade- und Richtschützen nach halbrechts bzw. halblinks ist nicht möglich, da sich die Blickgrenzen der Durchblickspiegel nicht schneiden. Funkverkehr in der Feuerstellung ist nur ganz kurze Zeit möglich, weil die Geschütze sofort angepeilt und unter direkten Beschuß genommen werden.
***Kraftfahrtechnische Nachteile:** Durch die ungünstige Schwerpunktlage und infolge des langen Rohres werden die Federn derartig beansprucht, daß Feder- und Herzbolzenbrüche an der Tagesordnung sind. Es verging kaum ein Tag, an dem nicht eines der Geschütze Federbruch hatte. Das Heranschaffen von Ersatzfedern war äußerst schwierig, so daß einzelne Geschütze wochenlang ausfielen. Es empfiehlt sich eine Ausrüstung mit einer größeren Anzahl Ersatzfedern. Beim Überfahren von Geländehindernissen und weichem Boden zeigte sich, daß der Bodendruck anscheinend etwas zu stark ist. Trotz vorsichtiger Fahrweise fuhren sich die Geschütze sehr oft fest, was wieder zum Ausfall der Waffe führte, da geeignete Schleppfahrzeuge fehlten, um die Geschütze herauszuziehen. Der Kraftstoffhahn zum Umstellen auf die einzelnen Tanks, sowie die Starterklappe lassen sich vom Fahrer sehr schwierig bedienen und es wäre vorteilhaft, wenn diese handlicher angebracht werden könnten. Das Einfüllen von Kraftstoff stößt auf Schwierigkeiten, weil der Einfüllstutzen zu tief liegt. Getriebeschäden treten fast ebenso häufig wie Federbrüche auf. Die Gänge lassen sich bis zu einem gewissen Grad nachstellen. Das Spiel zum Nachstellen müßte vergrößert werden können. Das Kabel zum Bordsprechgerät ist zu kurz. Bei längerem Marsch wird die Motordeckplatte so heiß, daß die Schützen sich das Schuhzeug verbrennen. Der Kraftstoffverbrauch erscheint bei diesen Motoren zu hoch.*

wishful to have more half-tracks for this task. In heavy ground, even fuel supply has to be organised with them. Fuel consumption was between 250 and 300 ltr. per self-propelled gun. When used during defence small supply depots with ammunition and fuel were prepared behind the platoons, which proved highly useful.

In general: It is not recommended to place the platoons under the command of other units, as the weapon is often used incorrectly by a few commanding officers (assault gun, assault antitank gun, etc.).The appearance of enemy tanks often led to the vehicles being used as an infantry weapon which led to unnecessary losses. The vehicle was often used in this manner in bolster the morale of the infantry troops, despite being appreciated as unsuitable, it was still deemed necessary.

The Sd.Kfz. 139 in active service

Unit organization

The Sd.Kfz. 139 was used in the Panzerjäger-Abteilungen (Sfl.) (self-propelled antitank battalions) of the Wehrmacht and the Waffen-SS. After these units converted to Marder III Ausf. H and M as well as other Panzerjäger and later even Jagdpanzer, the rest of the Sd.Kfz. 139 were given to Panzerjäger-Abteilungen (Sfl.) of infantry divisions and the replacement training army.

In the spring of 1942 the first Panzerjäger-Kompanien of the field forces were issued heavy self-propelled antitank guns, which were organized according to Kriegsstärkenachweisung (KStN = TOE) 1149 (T.E.) [(3 Geschütze 7,62 cmF.K.(r)) (Sfl.)] (Behelf = expedient) dating November, 13th 1941. This KSTN was rather quickly succeeded by KStN 1148a [(9 Geschütze 7,5cm / 7,62 cm Pak36) (Sfl.) (Behelf)] dating February 15th 1942. According to that KStN each schwere Panzerjäger-Kompanie (Sfl.) was issued two or three platoons with each three 7,62 cm or 7,5 cm Pak (Sfl.). This was applied as well to the Kompanien of a Panzer- or motorisierte Infantriedivision as to independent Heeres-Panzerjäger-Abteilungen. The staff of a Panzerjäger-Abteilung was organized following KStN 1106a, dating November, 1st 1941. A Pz.Kfw. I was used as command tank.

The antitank battalions of the 25 Panzer- and 16 motorisierte Infantriedivisionen of the Wehrmacht and Waffen-SS showed a rather different image in June 1942. From two to four Kompanien, of which sometimes, one, two or even none was issued self-propelled anti-tank guns, plus Panzerjäger-Kompanien issued a mix of 3,7 cm, 5cm, 7,5 cm and/or 7,62 cm guns and in most cases even an anti aircraft companie, everything was possible! Similar events can be said about the

Versorgung: *Zur Munitionsversorgung waren Munitionspanzer vorgesehen. Nicht ein einziger dieser Wagen hat die Feuerstellung erreicht. Alle Fahrzeuge fielen durch Getriebe-, Ketten- und Laufwerkschäden aus. Ersatzteile waren in keinem Falle zu erhalten, so daß alle Fahrzeuge nach Deutschland zur Instandsetzung gebracht werden mußten. Bei einem rollenden Angriff muß aber sofort Munition nachgeführt werden können, weil die Geschütze mit den mitgeführten 30 Schuß nicht ausreichen. Es mußten deshalb die noch verbliebenen 1- to Zugmaschinen als Munitionsversorger eingesetzt werden, die sich auch bewährten und erst nach längerer Benutzung in schwerem Gelände ausfielen. Ersatzteile waren z.T. vorhanden und konnten auch beschafft werden, so daß diese Fahrzeuge laufend benutzt werden konnten. Es wäre wünschenswert, da mit den Munitionspanzern doch nicht zu rechnen ist, eine höhere Anzahl von Zugmaschinen für diesen Zweck einsetzen zu können, da diese sich außerordentlich bewährt haben. Bei schwerem Gelände mußte auch die Kraftstoffversorgung mit diesen Kettenfahrzeugen durchgeführt werden. Der Kraftstoffverbrauch lag zwischen 250 bis 300Ltr. pro Geschütz. Beim Einsatz in der Verteidigung wurden kleine Versorgungsstützpunkte mit Munition und Kraftstoff hinter den Zügen eingerichtet, was sich als sehr zweckmäßig erwiesen hat.*

Allgemein: *Es ist nicht empfehlenswert, die Züge fremden Einheiten zu unterstellen, weil die Waffe von den einzelnen Kommandeuren usw. taktisch falsch beurteilt wird (Sturmgeschütz, Sturmpak usw.). Da sehr oft nicht mit dem Auftauchen von Panzern zu rechnen war, wurde das Geschütz als besseres I.G. eingesetzt, was zu Ausfällen führte. Mit der Begründung, die Truppe moralisch zu unterstützen und zu stärken, wurde die Pak auch bis in die H.K.L. vorgefahren. Auf meine Vorhaltungen über diesen unzweckmäßigen Einsatz wurde geantwortet, es wird wohl notwendig gewesen sein.*

Das Sd.Kfz. 139 in den Einheiten

Einheits Gliederung

Das Sd.Kfz. 139 wurde zunächst in den Panzerjäger-Abteilungen (Sfl.) der Panzer- und Infanterie-Divisionen (mot.) der Wehrmacht und Waffen-SS eingesetzt. Nach Umstellung dieser Einheiten auf Marder III H und M sowie andere Panzerjäger und später auch Jagdpanzer wurden die übriggebliebenen Fahrzeuge an die Panzerjäger-Abteilungen (Sfl.) der Infanterie-Divisionen der Wehrmacht und an das Ersatzheer abgegeben.

Als im Frühjahr 1942 die ersten Panzerjäger-Kompanien des Feldheeres mit schweren Pak-Sfl. ausgerüstet wurden, galt für sie zunächst eine Gliederung gemäß Kriegstärkenachweisung (KStN) 1149 (T.E.) [(3 Geschütze 7,62 cm F.K. (r) (Sfl.)] vom 13.11.1941. Diese wurde recht schnell abgelöst durch die KStN 1148a [(9 Geschütze 7,5 cm / 7,62 cm Pak36)(Sf)(Behelf)] vom 15.02.1942. Laut dieser KStN konnte eine schwere Panzerjäger-Kompanie (Sfl.) mit zwei oder drei Zügen zu je drei 7,62 cm bzw. 7,5 cm Pak (Sfl.) ausgestattet werden. Das galt sowohl für die Kompanien in den Panzer- bzw. motorisierten Infanterie-Divisionen als auch in den selbständigen Heeres-Panzerjäger-Abteilungen. Für den Stab einer Panzerjäger-Abteilung (Sfl.) galt die KStN 1106a vom 01.11.1941. Als Führungsfahrzeug war darin nur ein Pz.Kfw. I vorgesehen.

Die Panzerjäger-Abteilungen der 25 Panzer- und 16 motorisierten Infanterie-Divisionen der Wehrmacht und der Waffen-SS boten im Juni 1942 ein sehr uneinheitliches Bild. Zwei bis vier Kompanien, davon eine, zwei oder auch keine mit Pak (Sfl.)

Heeres-Panzerjäger-Abteilungen. An organization 100 % according to the KStN was nearly non-existent.
This slowly changed in the course of the years 1942/1943 and the KStN 1106 and 1148 were often changed according to circumstances of material and wishes of the forces. Its final form was reached in the autumn of 1943. A Panzerjäger-Abteilung (Sfl.) was divided into the Stab according to KStN 1106d [Stab einer schnellen Panzerjäger-Abteilung (Sfl.)], a Stabskompanie according to KStN 1155d [Stabskompanie einer schnellen Panzerjäger-Abteilung (Sfl.)] and three Panzerjäger-Kompanien according to KStN 1148 d [schnelle Panzerjäger-Kompanie (14 Geschütze 7,5cm oder 7,62cm Pak)(Sfl.)], all KStN dating November, 1st 1943. A Panzerjäger-Abteilung (Sfl.) had 45 Marder III, of which three were used as command vehicles in the Stabskompanie and 12 vehicles in each of the three Panzerjäger-Kompanien. Inside a Panzerjäger-Kompanie two vehicles were used in the Gruppe Führer (HQ section) and four vehicles were used in each of the three platoons. Furthermore a Panzerjäger-Kompanie (Sfl.) had 11 motorcycles, 11 motorcycles with sidecars, 45 cars, 67 vans, 18 Maultiers, 13 halftrack prime movers (4 x Sd.Kfz. 10, 6 x Sd.Kfz. 7/1, 3 x Sd.Kfz. 8) and one armored halftrack Sd.Kfz. 251/8. The personnel consisted of 18 officers, 3 armed force officials, 207 NCO and 422 enlisted personnel, 650 men all in total. However these are purely theoretical numbers and certainly only a very few units managed to get all this equipment and personnel. Therefore, mainly single Panzerjäger-Kompanien were raised, which were far from becoming a complete Panzerjäger-Abteilung with full strength. In the following section the active service of the Sd.Kfz. 139 will be shown, based on a few exemplary units. The main focus will be laid on the combat in North-Africa, but also some units on the Eastern Front will be illustrated.

North-Africa

Following Germany's success in the West during mid 1940 a period of quiet reflection took over the Military. England was thought to have been beaten. It was even proposed to demobilise certain sections of the armed forces. Despite this opinion, on July, 22nd 1940, GFM von Brauchitsch proposed expanding the Mediterranean theatre of war with the following points: 1.supporting Italy with armour, 2. attacking the British at Halfa and 3. attacking the Suez Canal itself. A further detailed proposal dated July, 31st 1940, covered the possibility of sending a force to Africa. Gen. Maj. Buhle of the OKH/Generalstab des Heeres/Organisationsabteilung (Army High Command/General Staff/Organizational branch), reported on August, 12th 1940, that there would be enough vehicles and equipment to form a Panzerkorps. Because of the setback suffered by the Italians, Hitler decided to send German forces to Africa. Hitler wanted a "Sperrverband" (blocking force), to block the British advance and make local counterattacks. It was to consist of anti-tank and engineer units with a large number of mines, and a small number of the newest Pz.Kfw. III Ausf. G plus an anti-aircraft unit. On February, 3rd 1941, the 15. Pz.Div. was also instructed to be sent to Africa, in order to support the Sperrverband.
The anti-tank forces sent to block the British were slow to arrive. The Panzerjäger-Abteilung 39 (mot.Z.) arrived in Tripoli on February, 14th 1941, while part of the Heeres-Panzerjäger-Abteilung 605 (Sfl.) arrived on March, 18th, with the rest arriving by ship on March, 21st 1941. The recently assigned 15.

ausgestattet, dazu Panzerjäger-Kompanien mit einer Mischung aus 3,7 cm, 5 cm, 7,5 cm und/oder 7,62 cm Geschützen und in den meisten Fällen noch eine Fla-Kompanie, alles war vertreten. Ähnlich sah es bei den Heeres-Panzerjäger-Abteilungen aus. Eine 'reinrassige' Ausstattung gab es praktisch nicht.
Dies änderte sich langsam im Laufe der Jahre 1942/43 und die KStN 1106 und 1148a wurden mehrfach den sich verändernden Umständen, d.h. Verfügbarkeit von Material und Anforderungen der Truppe, angepaßt. Die endgültige Form war im Herbst 1943 erreicht. Eine Panzerjäger-Abteilung (Sfl.) gliederte sich jetzt in den Stab der Panzerjäger-Abteilung gem. KStN 1106d [Stab einer schnellen Panzerjäger-Abteilung (Sf)] vom 01.11.1943, die Stabskompanie gem. KStN 1155d [Stabskompanie einer schnellen Panzerjäger-Abteilung (Sf)] vom 01.11.1943 und drei Panzerjäger-Kompanien gem. KStN 1148d [schnelle Panzerjäger-Kompanie (14 Geschütze 7,5 cm oder 7,62 cm Pak)(Sf)] vom 01.11.1943. Die Panzerjäger-Abteilung (Sfl.) verfügte insgesamt über 45 Marder III, davon 3 als Befehlsfahrzeug in der Stabskompanie und jeweils 14 in den drei Panzerjäger-Kompanien. Innerhalb der Panzerjäger-Kompanien waren zwei Fahrzeuge in der Gruppe Führer eingesetzt und die drei Züge verfügten über jeweils vier Fahrzeuge. Darüber hinaus hatte eine Panzerjäger-Abteilung (Sfl.) 11 Kräder, 11 Kräder mit Beiwagen, 45 Pkw, 67 Lkw, 18 Gleisketten-Lkw (Maultiere), 13 Halbkettenzugmaschinen (4 x Sd.Kfz. 10, 6 x Sd.Kfz. 7/1, 3 x Sd.Kfz. 8) und 1 gepanzerte Halbkette Sd.Kfz. 251/8. Die Personalstärke umfaßte 18 Offiziere, 3 Beamte, 207 Unteroffiziere und 422 Mannschaften, also insgesamt 650 Mann. Hierbei darf aber nicht vergessen werden, daß es sich um Sollzahlen handelt, also theoretische Werte und wohl nur die wenigsten Einheiten auf eine volle Ausstattung an Personal und Gerät gekommen sind. So sind wohl teilweise auch nur einzelne Panzerjäger-Kompanien aufgestellt worden, die weit von einer Abteilungsstärke entfernt waren.
Nachfolgend wird anhand der Einsatzgeschichten einiger Einheiten der Einsatz des Marder III, Sd.Kfz. 139, dargestellt. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem nordafrikanischen Kriegsschauplatz, es werden aber auch einige an der Ostfront eingesetzte Einheiten vorgestellt.

Nordafrika

Nachdem der Krieg Mitte 1940 stagnierte, schlug Generalfeldmarschall von Brauchitsch am 22.07.1940 vor, die Operationen im Mittelmeerraum mit folgenden Zielen auszudehnen: 1. Unterstützung der Italiener mit Waffen, 2. die Briten in Halfa anzugreifen und 3. den Suez Kanal selber anzugreifen. Ein weiterer detaillierter Vorschlag vom 31.07.1940 beinhaltete den Plan, eine Einheit nach Afrika zu entsenden. Generalmajor Buhle vom OKH/Generalstab des Heeres/Organisationsabteilung berichtete am 12.08.1940, es seien genug Material und Fahrzeuge vorhanden, um ein Panzerkorps aufzustellen. Nach den Rückschlägen der Italiener entschied Hitler, deutsche Truppen nach Afrika zu verlegen. Hitler dachte dabei an einen Sperrverband, der die englischen Vorstöße stoppen und lokale Gegenangriffe ausführen sollte. Dieser Sperrverband sollte aus Panzerabwehr- und Pioniereinheiten bestehen, die mit großen Mengen Minen und einer kleinen Anzahl der neuesten Panzer III G sowie einer Flak-Einheit ausgestattet sein sollten. Am 03.02.1941 wurde darüber hinaus die 15. Pz.Div. zur Unterstützung des Sperrverbandes nach Nordafrika befohlen.

Pz.Div. Panzerjäger-Abteilung 33 (mot. Z.) finally arrived in Tripoli on April,1st 1941. Whereas, the H.Pz.Jg.Abt.605 (Sfl.) had a total of 27 4,7cm Pak(t) für Pz.Kfw.I Ausf.B, both the Pz.Jg.Abt.33 and 39 had mixed Kompanien, each with 3x 5 cm Pak38. and 8x 3,7 cm Pak36. All of the Panzerjäger-Abteilungen had 3 Kompanien. By the Summer of 1941, the Pz.Jg.Abt.33 gained a sPzBü.Zug, with 4x 2,8 cm schwere Panzerbüchse 41. Because of the difficulty of defending against the heavier British tanks, it was already decided on August, 11th 1941 to strengthen the anti-tank defences of the units in North Africa. Preparations began at the Pz.Tr.Schule Wunsdorf on August, 26th 1941, with the formation of a schwere Pz.Jg.Zug (Sfl.) with 2 Pz.Slf.II (7,5 cm Kan.L/41 auf Zgkw. 5t). Later, starting on October, 1st 1941, 3 Pz.Jg.Züge (Sfl.), each with 3x 7,62 cm F.K.(r) auf gp.Sfl. (Sd.Kfz. 6/3) were also formed in Wunsdorf. All of the new formations were to rebuild the H.Pz.Jg.Abt.605, they arrived in North Africa by January/February 1942. On March, 8th 1942, the s.Pz.Jg.Zug (Sfl.) was assigned to the Kampfstaffel Pz.Armee Afrika, while the 3 Pz.Jg.Züge were sent to reform the 3./H.Pz.Jg.Abt.605.

By the Spring of 1942, additional measures were needed to combat the growing British strength. It was decided in April 1942, that the first 18 Marder III assembled in May, be converted for use in North Africa. On May, 2nd 1942, an order from the OKH/Generalstab des Heeres/Organisationsabteilung stated the following: "12 number 7,62 cm Pak36(r) (Sfl.) will be sent to Naples enroute to Pz.Armee Afrika by May, 20th to enable the re-equipment of 1 Panzerjäger-Kompanie of each of the two Pz.Div. (15. and 21. Pz.Div.)." Another order dated May, 21st 1942, added the following: "a further 24 number 7,62 cm Pak36(r) (Sfl.) will be sent to Pz.Armee Afrika in June to re-equip 4 Pz.Jg.Kompanien of the Afrika Korps and the 90 .le.Afrika Div." The Marder III shipped to North Africa began to arrive in May, when the first 6 were issued to the Kampfstaffel of Pz.Armee Afrika. Further deliveries continued to arrive until November 1942

Panzerjäger-Abteilung 33 (15. Pz.Div.)

By October, 23rd 1942, the 15. Pz.Div. had a total of 16 Sd.Kfz. 139 on hand. It was caught up in the British counter-attack at El Alamein, and suffered very heavily. In an action at 01.10 pm on October, 28th 1942, the British attacked between the positions of the II. and III./Pz.Gren.Regt.115. The Pz.Jg.Abt.33 was used to destroy the British unit, but by nightfall, the Abt. only had 8 5 cm Pak38 and one Sd.Kfz. 139 left. When the retreat began on November, 2nd 1942, the Pz.Jg.Abt.33 had only 6 operational 5 cm Pak38, and no Sd.Kfz. 139 left. In late February/early March 1943, the Pz.Jg.Abt.39 handed over all of its remaining equipment to the Pz.Jg.Abt.33, but no Sd.Kfz. 139 were on-hand, only some towed Pak and other towing vehicles. The Pz.Jg.Abt. served in Tunisia until May, 13th 1943, when it surrendered to Allied forces.

Panzerjäger-Abteilung 39 (21. Pz.Div.)

In an undated strength report from August 1942, the Pz.Jg.Abt.39 reported that it had 14 5 cm Pak38, and 8 Sd.Kfz. 139 en-route. In another strength report dated September, 10th 1942, the Pz.Jg.Abt.9 reported that it now had a total of 17 5 cm Pak38 and 18 Sd.Kfz. 139, distributed among its 1. and 2. Kompanien. However, it is unknown if they participated in the Battle of Alam Halfa (August, 30th –September, 2nd 1942). When the British counterattacked at El Alamein on October, 23rd 1942,

Die zur Eindämmung der britischen Vorstöße eingeplanten Panzerabwehreinheiten erreichten ihren Einsatzort nur sehr langsam. Die Panzerjäger-Abteilung (Pz.Jg.Abt.) 39 (mot. Z.) erreichte Tripolis am 14.02.1941, Teile der Heeres-Panzerjäger-Abteilung 605 (Sfl.) kamen am 18.03.1941 an und der Rest der Truppen per Schiff am 21.03.1941. Die kurz zuvor zugewiesene Pz.Jg.Abt.33 (mot. Z.) der 15.Pz.Div. erreichte Tripolis erst am 01.04.1941. Während die H.Pz.Jg.Abt.605 (Sfl.) mit insgesamt 27 4,7cm Pak(t) auf Pz.Kfw.I Ausf.B ausgerüstet war, verfügten die Pz.Jg.Abt.33 und 39 über gemischte Kompanien mit jeweils drei 5cm Pak38 und acht 3,7cm Pak36. Alle Pz.Jg.Abt. hatten drei Kompanien, aber im Sommer 1941 erhielt die Pz.Jg.Abt.33 einen Zug schwere Panzerbüchsen mit vier 2,8 cm schw. Panzerbüchse 41. Aufgrund der Schwierigkeiten bei der Bekämpfung schwerer britischer Panzer entschied man sich bereits am 11.08.1941, die Panzerabwehr-Fähigkeit der eingesetzten Einheiten zu stärken. Die konkreten Vorbereitungen dazu begannen am 11.08.1941 mit der Aufstellung eines schweren Pz.Jg. Zuges (Sfl.) mit 3 Pz.Sfl. II (7,5 cm Kanone L/41 auf Zgkw. 5t) bei der Panzertruppenschule Wunsdorf. Etwas später, am 01.10.1941, wurden, ebenfalls in Wunsdorf, drei Pz.Jg.Züge (Sfl.) aufgestellt, jeweils mit drei 7,62 cm F.K.(r) auf gep. Sfl. (Sd.Kfz. 6/3). Alle diese Einheiten wurden zur Neuaufstellung der H.Pz.Jg.Abt.605 verwandt und kamen in Nordafrika im Januar/Februar 1942 an. Am 08.03.1942 wurde der s.Pz.Jg.Zug (Sfl.) der Kampfstaffel Pz.Armee Afrika angegliedert, während die 3 Pz.Jg.Züge der neu aufgestellten 3./H.Pz.Jg.Abt.605 zugewiesen wurden.

Im Frühjahr 1942 wurden jedoch zusätzliche Maßnahmen gegen die zunehmende Stärke der britischen Panzerkräfte notwendig. Daher entschied man sich im April 1942, die ersten 18 im Mai gebauten Marder III für einen Einsatz in Nord-Afrika umzurüsten. Am 02.05.1942 erging folgender Befehl des OKH/Generalstab des Heeres/ Organisationsabteilung: "12 für die Panzerarmee Afrika bestimmte 7,62 cm Pak36 (r) (Sfl.) werden am 20.05.1942 nach Neapel geschickt, um damit jeweils eine Pz.Jg. Kompanie der beiden Panzerdivisionen (15. und 21. Pz.Div.) auszurüsten". Ein weiterer Befehl vom 21.05.1942 ergänzte wie folgt: "weitere 24 7,62 cm Pak36 (r) (Sfl.) sind im Juni nach Afrika zu senden, zwecks Ausrüstung von 4 Pz.Jg.Kompanien und der 90. le. Afrika Div." Die nach Afrika gesandten 7,62 cm Pak36 für Pz.Kfw. 38(t) kamen ab Mai 1942 an, wobei die ersten sechs Fahrzeuge der Kampfstaffel der Panzerarmee Afrika zugewiesen wurden. Weitere Lieferungen erreichten den afrikanischen Kriegsschauplatz bis November 1942.

Panzerjäger-Abteilung 33 (15. Pz.Div.)

Am 23.10.1942 verfügte die 15. Pz.Div. insgesamt über 16 Sd.Kfz. 139. Sie wurden bei der britischen Gegenoffensive bei El-Alamein schwer getroffen und erlitten große Verluste. Am 28.10.1942, gegen 13.10 Uhr, griffen die Briten die Stellungen der II. und III./Pz.Gren.Reg. 115 an. Pz.Jg.Abt.33 wurde eingesetzt, um die britischen Einheiten zu zerstören, aber bei Einbruch der Nacht waren nur noch 8 5cm Pak38 und 1 Sd.Kfz.139 übrig. Bei Beginn des Rückzugs am 02.11.1942 verblieben der Pz.Jg.Abt.33 nur noch sechs einsatzbereite 5 cm Pak38 und kein einziges Sd.Kfz. 139. Ende Februar/Anfang März 1943 übergab die Pz.Jg.Abt.39 die gesamte verbliebende Ausrüstung an die Pz.Jg.Abt.33, es handelte sich dabei aber nur noch um einige gezogene Panzerabwehrgeschütze nebst Zugmaschinen, Sd.Kfz. 139 waren nicht mehr vorhanden. Die Pz.Jg.Abt. verblieb in Tunesien bis zu ihrer Kapitulation am 13.05.1943.

the Pz.Jg.Abt. still had all 18 of their Sd.Kfz. 139. The sector of the 21. Pz.Div. was quiet until early the next morning when the 2./Pz.Jg.Abt.39 supported Italian infantry, and German engineers in an unsuccessful counter-attack against enemy forces that had broken into minebox "K". On October. 25th the Pz.Jg.Abt.39 was not engaged in any combat, but was pulled out of the first line of defence, into reserve in order to avoid losses through artillery fire. Late on October. 26th the bulk of the 21. Pz.Div. and the Stab, and 2./Pz.Jg.Abt.39 was ordered to the northern part of the Front, where the British were gaining ground. The 2./ was engaged in a counter-attack of the 21. Pz.Div. on British forces that were threatening to breakthrough the area between mineboxes "J" and "L".

The 1./Pz.Jg.Abt.39 that remained in the southern section of the Front, returned to the rest of the Abt. early on October. 29th. On October. 30th, the Abt. formed part of Kampfgruppe Pfeiffer that helped stop a breakthrough east of Sidi Abd el Rahman. During the night of October. 30th/31st, this K.Gr. together with elements of the 90. le.Div. counter-attacked near minebox "H" in order to free elements of the 164. le.Div., that had been encircled by the British. By November. 4th the Germans had to retreat, and by November. 7th the units of the 21. Pz.Div. assembled 40km east of Marsa Matruk, where the Pz.Jg.Abt.39 had no operational Sd.Kfz. 139 and only a handful of 5 cm Pak38 left. During November 1942, all of the Abt. equipment was assembled into the 2./, and during the period of November. 25th - 29th 1942, the 21. Pz.Div. reported that it had 4 operational Sfl., plus 8 in repair. On December. 15th, having reached the Wadi Matratin area, it reported that it had 2 non-operational Sd.Kfz. 139, and 3 7.5 cm Pak40 without ammo, on-hand. On December. 19th 1942, the 21. Pz.Div. reported that it had no Sd.Kfz. 139 left.

The Pz.Jg.Abt.39 handed over its remaining equipment to the Pz.Jg.Abt.33 in February/March 1943. On March. 4th 1943, the CO of the 2./Pz.Jg.Abt.39, Olt. Voigt, and 120 men reported back to the Stab 21. Pz.Div., and a week later the Pz.Jg.Abt.39 was reformed. The 1./ received 9 Sd.Kfz. 139, and the 2./ received 9 of the newer 7.5 cm Pak40/3 für Pz. 38(t) (Sd.Kfz. 138). After re-forming, the Pz.Jg.Abt.39 served in Tunisia, until it surrendered on May. 13th 1943.

Note: BMM vehicle numbers of Sd.Kfz. 139 issued to Pz.Jg.Abt.39 recently published in C. Kliment/V. Francev 'Marder III and Grille' indicate that the Abteilung received a total of 24 vehicles from the May, June and July 1942 plus one from the August and 10 from the September 1942 production. It is however only possible to trace 27 out of these 35 Sd.Kfz. 139 in the quite detailed divisional history of 5. lei. 21. Pz.Div. What happened to the 'missing' 8 is currently unknown. Most of them (6?) probably arrived in May/June 1942 and it appears possible that they were assigned to other units of Pz.Armee Afrika.

Panzerjäger-Abteilung 90 (10. Pz.Div.)

In April 1942, the 10. Pz.Div left the Eastern Front for a re-fit in France. The 1./Pz.Jg.Abt.90 received 9x Sd.Kfz. 139 at the end of July 1942. After being briefly engaged in the occupation of Vichy-France, the 10. Pz.Div. moved to the area of Naples, Italy, where the first elements of the division were shipped to North Africa on November. 22nd/23rd 1942. The 1./Pz.Jg.Abt.90 arrived in Tunisia, together with elements of the Pz.Rgt.7, on November. 28th. From December.1st - 4th 1942, the 1./Pz.Jg.Abt.90 took part in the Battle of Tebourba, as part of K.Gr. Hudel. During Operation "Frühlingswind", beginning on February. 14th 1943.

Panzerjäger-Abteilung 39 (21. Pz.Div.)

In einem undatierten Stärkebericht vom August 1942 meldet die Pz.Jg.Abt.39, daß sie über 14 5 cm Pak38 verfügt und 8 Sd.Kfz. 139 in Zuweisung sind. In einer anderen Stärkemeldung vom 10.09.1942 meldet Pz.Jg.Abt.139 nunmehr 17 5 cm Pak38 und 18 Sd.Kfz. 139, verteilt auf ihre 1. und 2. Kompanie. Es ist allerdings nicht bekannt, ob sie bei der Schlacht um Alam Halfa (30.08. - 02.09.1942) teilgenommen hat. Zu Beginn der britischen Gegenoffensive bei El Alamein am 23.10.1942 verfügte Pz.Jg.Abt.39 noch über 18 ihrer Sd.Kfz. 139. Der Sektor der 21. Pz.Div. war relativ ruhig am nächsten Morgen, während die 2./Pz.Jg.Abt.39 italienische Infanterie und deutsche Pioniere bei einem erfolglosen Gegenangriff gegen feindliche Kräfte unterstütze, die in das Minenfeld "K" eingebrochen waren. Am 25.10.1942 war die Pz.Jg.Abt.39 in keine Kämpfe verwickelt, sondern wurde aus vorderster Frontlinie als Reserve herausgezogen, um Verluste durch feindliche Artillerie zu vermeiden. Später am 26.10.1942 wurde der Großteil der 21. Pz.Div. mit seinem Stab und der 2./Pz.Jg.Abt.39 in den nördlichen Teil der Front verlegt, wo die Briten an Boden gewannen. Die 2./ war beteiligt an einer Gegenoffensive der 21. Pz.Div. gegen britische Truppen, die im Begriff waren, durch den Bereich zwischen den Minenfeldern "J" und "L" durchzubrechen.

Die 1./Pz.Jg.Abt.39, die im südlichen Sektor der Front verblieben war, vereinigte sich mit dem Rest der Abteilung früh am 29.10. Am 30.10. bildete die Abteilung einen Teil der Kampfgruppe Pfeiffer, die dazu beitrug, einen feindlichen Durchbruch östlich Abd el Rahman zu stoppen. In der Nacht vom 30. auf den 31.10. war diese Kampfgruppe zusammen mit Kräften der 90. le.Div. an einem Gegenangriff in der Nähe des Minenfeldes "H" beteiligt, um Kräfte der 164. le.Div. aus einer Umklammerung durch britische Einheiten zu befreien. Am 04.11. mußten sich die Deutschen zurückziehen und am 07.11. befand sich die 21.Pz.Div. 40 km östlich von Marsa Matruk. Zu diesem Zeitpunkt verfügte die Pz.Jg.Abt.39 noch über eine Handvoll 5 cm Pak38 und kein einziges einsatzbereites Sd.Kfz. 139 mehr. Im November 1942 wurde die gesamte Ausrüstung der Abteilung in der zweiten Kompanie konzentriert und für den Zeitraum 25.11. bis 29.11.1942 meldete die 21. Pz.Div. vier einsatzbereite Sd.Kfz. 139 und 8 in der Instandzusetzung. Am 15.12.1942, nach Erreichen des Gebietes um Wadi Matratin, berichtete die Division, daß sie noch über 2 nicht einsatzbereite Sd.Kfz. 139 und drei 7.5 cm Pak40, allerdings ohne Munition, verfüge. Nach einer Meldung vom 19.12.1942 verfügte die 21. Pz.Div. zu diesem Zeitpunkt über kein Sd.Kfz. 139 mehr.

Die Pz.Jg.Abt.39 übergab im Februar/März 1943 ihr verbliebenes Material an die Pz.Jg.Abt.33. Am 04.03.1943 begaben sich der kommandierende Offizier der 2./Pz.Jg.Abt.39, Olt. Voigt, und 120 seiner Männer zum Stab der 21.Pz.Div. und eine Woche später wurde die Pz.Jg.Abt.39 neu aufgestellt. Die 1./ erhielt 9 Sd.Kfz. 139 und die 2./ erhielt neun neue 7.5 cm Pak40/3 für Pz.Kfw. 38(t) Ausf.H (Sd.Kfz. 138). Nach ihrer Neuaufstellung verblieb die Pz.Jg.Abt.39 bis zu ihrer Kapitulation am 13.05.1943 in Tunesien.

Anmerkung: Die von C. Kliment/V. Francev in ihrem Buch "Marder III and Grille" (s. Literaturverzeichnis) angegebenen Lieferungen von BMM an die Abteilung sprechen von insgesamt 24 Fahrzeugen im Mai, Juni und Juli 1942, zzgl. einem im August und zehn aus der Produktion vom September 1942. Leider lassen sich nur 27 dieser 35 Sd.Kfz. 139 in der detaillierten Divisionsgeschichte der 5. lei. 21. Pz.Div. nachvollziehen. Die

the Pz.Jg.Abt.90 formed part of K.Gr. Reimann which attacked on both parallel sides to the Faid-Sbeitla road. On February, 21st/ 22nd 1943, the Pz.Jg.Abt.90 participated in a failed attack on Thala, with the 10. Pz.Div. When an attack by the DAK began on March, 6th 1943, to destroy an Allied troop concentration at Medenine, the 1.(Sfl.)/Pz.Jg.Abt.90 was part of the 10. Pz.Div. reserves, and it is unknown if it was engaged in this action. The last known action of the Sd.Kfz. 139 of the 10. Pz.Div. was the attack on El Guettar, on March, 23rd 1943, where it was beaten back with heavy losses by concentrated artillery fire and dense minefields. After destroying their entire remaining heavy weapons, the 10. Pz.Div. surrendered on May, 13th 1943.

Panzerjäger-Abteilung 190 (90. le.Afrika-Div.)

On March 24th, 1942 Pz.AOK.Afrika ordered the rasing of the Panzerjäger Abteilung 190 by using the 3./Pz.Jg.Abt.33, the 3./ Pz.Jg.Abt.39, and the 1./Flak Abt.612. A Kriegsgliederung dated September, 24th 1942 shows that at the time the Pz.Jg.Abt.190 was authorised to have six 7,62 cm Pak Sfl. in each of its two Panzerjäger-Kompanien. However, no substantial evidence has yet been found that proves the actual use of Sd.Kfz. 139 or other Pak-Sfl. by the Abteilung. Nearly wiped out by the end of 1942, the Pz.Jg.Abt.190 was rebuilt on February, 13th 1943 by using the Stab, and 2./Panzerjäger-Abteilung 605.

Panzerjäger-Abteilung 605 (Heerestruppe)

In April 1942, the OKH decided that the first 18 Panzerjäger 38 (t) für 7.62 cm Pak36 completed in May, should be converted for use in North Africa, and sent to rebuild the Pz.Jg.Abt.605 which was still using 4,7 cm Pak(t) auf Pz. I Ausf. B at this time. Orders changed in May 1942 and the vehicles were sent to other units. The 3./Pz.Jg.Abt. 605 received nine 7,62 cm F.K.(r) auf gp. Selbstfahrlafette (Sd.Kfz. 6/3) and temporarily the only two Pz.Sfl.II, 7,5 cm Kanone L/41 auf Zgkw. 5t (HKP 902) instead. By October, 31st 1942 the remaining 4,7 cm Pak(t) auf Pz. I Ausf. B of the Abteilung were handed over to the Pz.Gren.Regt. "Afrika" (formerly Sonderverband 288). No further information has yet been found if the Pz.Jg.Abt.605 ever received any 7,62 cm Sd.Kfz. 139 as replacements. On February, 13th 1943 the unit was disbanded and the Stab and 2. Kp. were used to rebuild the Pz.Jg.Abt.190.

Geschichte der verbleibenden acht Fahrzeuge ist leider nicht bekannt. Die meisten dieser verbleibenden Fahrzeuge (6?) erreichten Afrika im Mai/Juni 1942 und könnten möglicherweise anderen Einheiten der Panzerarmee Afrika zugewiesen worden sein.

Panzerjäger-Abteilung 90 (10. Pz.Div.)

Im April 1942 wurde die 10. Pz.Div. von der Ostfront kommend nach Frankreich zur Wiederauffrischung verlegt. Ende Juli 1942 erhielt die 1./Pz.Jg. Abt.90 neun Sd.Kfz. 139. Nach einer kurzen Beteiligung an der Besetzung Rest-Frankreichs verlegte die 10. Pz.Div. in dem Raum Neapel, Italien, von wo aus erste Teile der Division am 22. und 23. 11. 1942 nach Afrika ausgeschifft wurden. Die 1./Pz.Jg.Abt.90 erreicht Tunesien zusammen mit Teilen des Pz.Rgt.7 am 28.11.1942. Vom 01. bis 04.12.1942 nahm die 1./Pz.Jg.Abt.90 als Teil der Kampfgruppe Hudel an der Schlacht von Tebourba teil. Während der Operation "Frühlingswind", beginnend am 14.02.1943, bildete die Pz.Jg.Abt.90 einen Teil der Kampfgruppe Reimann, die Angriffe beiderseits der Straße von Faid-Sbeitla ausführte. Vom 21.bis 22.02.1943 nahm die Pz.Jg.Abt.90 zusammen mit der 10. Pz.Div. an einem fehlgeschlagenen Angriff auf Thala teil. Bei einem Angriff des DAK am 03.06.1943 mit dem Ziel der Zerstörung einer alliierten Truppenkonzentration bei Medenine gehörte die 1.(Sfl.)/ Pz.Jg.Abt.90 zur Reserve der 10. Pz.Div., es ist allerdings nicht bekannt, ob sie an diesen Kämpfen teilgenommen hat. Die letzte bekannte Aktion der Sd.Kfz. 139 der 10. Pz.Div. ist der Angriff auf El Guettar am 23.03.1943. Nach der Zerstörung aller ihrer verbliebenen schweren Waffen ergab sich die 10. Pz.Div. am 13.05.1943.

Panzerjäger-Abteilung 190 (90 .le.Afrika Div.)

Am 24.03.1942 befahl das Pz.AOK Afrika die Aufstellung der Pz.Jg.Abt.190 unter Nutzung der 3./Pz.Jg.Abt.39, 3./Pz.Jg.Abt.33 und der 1./Flak Abt.612. Laut einer Kriegsgliederung vom 24.09.1942 sollte die Pz.Jg.Abt.190 zu diesem Zeitpunkt in jeder ihrer beiden Panzerjäger-Kompanien über sechs 7,62 cm Pak Selbstfahrlafetten verfügen. Beweise, daß die Einheit tatsächlich über Sd.Kfz. 139 oder andere Pak-Sfl. verfügt hat, liegen allerdings nicht vor. Nachdem die Einheit Ende 1942 fast völlig aufgerieben worden war, wurde sie am 13.02.1943 durch den Stab und die 2./Pz.Jg.Abt.605 neu aufgestellt.

Panzerjäger-Abteilung 605 (Heerestruppe)

Im April 1942 entschied das OKH, daß die ersten 18 im Mai fertiggestellten Sd.Kfz. 139 für einen Einsatz in Nordafrika umgebaut werden und dann zu einer Umgliederung der Pz.Jg.Abt.605 genutzt werden sollten, die zu diesem Zeitpunkt noch immer mit 4,7 cm Pak(t) auf Pz.Kfw. I Ausf. B ausgerüstet waren. Diese Befehle wurden allerdings im Mai 1942 geändert und die Fahrzeuge wurden auf andere Einheiten verteilt. Die 3./ Pz.Jg.Abt.605 erhielt statt dessen neun 7,62 cm F.K. (r) auf gepanzerter Selbstfahrlafette Zgkw. 5t Sd.Kfz. 6/3 und zeitweise die einzigen beiden Pz.Sfl. II, 7,5 cm Kanone L/41 auf Zgkw. 5 t (HKP902). Am 31.10.1942 übergab die Pz.Jg.Abt.605 ihre verbliebenen 4,7 cm Pak(t) auf Pz.Kfw. I Ausf. B an das Pz.Gren.Regt. "Afrika" (ehemals Sonderverband 288). Es liegen keinerlei Informationen darüber vor, ob die Pz.Jg.Abt.605 tatsächlich irgendwann Sd.Kfz. 139 als Ersatz bekommen hat. Am 13.02.1942 wurde die Einheit aufgelöst und die 2. Kompanie wurde zur Wiederaufstellung der Pz.Jg.Abt.190 genutzt.

Eastern Front

Panzerjäger-Abteilung 37 (1. Pz.Div.)

Panzerjäger-Abteilung 37 was formed in October 1935 as anti-tank detachment for the 1. Panzer-Division. It participated in the campaigns against Poland, France and Russia using towed 3.7 cm and later also the 5 cm Pak. By November 1941 only 2./ still had some anti-tank guns left, while the rest of the Abteilung was used as infantry. In May 1942 men and material arrived to fully re-create the Abteilung. This included six Panzerjäger 38(t) für 7.62 cm Pak36 (Sd.Kfz. 139) that were allocated to the new 1./Pz.Jg.Abt.37. Since Pz.Rgt.1 did not receive its first Pz.Kfw. IV with the long barrelled 7.5 cm gun before the second half of July 1942, during the following weeks the company was in possession of the heaviest anti-tank weapon available with 1.Panzer-Division. The first combat action 1./Pz.Jg.Abt.37 participated in was 'Operation Seydlitz' lasting from July, 2nd to July, 12th 1942. During this operation the whole of the 1. Pz.Div. (XXIII.A.K. and later XXXXI.Pz.K., 9. Armee, H.Gr. Mitte) were engaged in bitter fighting, trying to destroy Russian troops in the wooded area between Belyj and Szytschewka to the south of Rshew.

From early August to early September 1942 1./Pz.Jg.Abt.37 was successfully engaged in defensive battles east of Szytschewka. On September, 11th 1942 the company was mentioned in the 'Wehrmachtsbericht' after claiming its 99th Russian tank destroyed. In October it participated in the counterattack to reach the Gshat river and from the end of November to mid December it helped to defend the positions of 1.Pz.Div. to the southwest of Bjeloj (XXXXI.Pz.K., 9. Armee, H.Gr. Mitte). In the second half of December 1942 the 1. Pz.Div. was transferred to France for refit leaving all heavy equipment behind to other divisions in Russia. It is currently unknown if any 7,62cm Pak36 für Pz.Kfw. 38(t) Marder III were still left with 1./Pz.Jg.Abt.37 and if so, who got them?

Panzerjäger-Abteilung 38 (2. Pz.Div.)

Panzerjäger-Abteilung 38 was formed in October 1935 as anti-tank detachment for the 2. Panzer-Division. It participated in the campaigns against Poland, France and Russia using towed 3.7 cm and later also 5 cm Pak. On August, 11th 1941 the 3./ Pz.Jg.Abt.38 was detached and used to form Pz.Jg.Abt.140 for the new 22. Pz.Div. On May, 30th 1942 Pz.Jg.Abt.38 received the order to recreate the 3./. Shortly thereafter nine 7,62 cm Pak36 für Pz. 38(t), one Pz.Kpfw. II B as Befehlspanzer for the Kp. Chef and three rebuilt Pz.Kpfw. I B as ammunition carriers arrived. The company was trained in a Russian village called Kussmitschina near Bjeloj in the rear area of the 2. Pz.Div. and had reached combat readiness by July, 1st 1942. It entered combat with 2. Pz.Div. on July, 2nd 1942 to the south of Bjeloj and during the next five days was able to knock out 14 Russian T-34 without losses. Since Pz.Rgt.3 did not receive its first Pz.Kfw. IV L/43 before mid August 1942 the 3./Pz.Jg.Abt.38 formed the backbone of 2. Pz.Div.'s anti-tank defences and thus was called upon during the following weeks whenever heavy Russian tanks appeared. On August, 11th 1942 for instance the company was responsible for knocking out the larger part of about 20 enemy tanks that were destroyed by 2. Pz.Div. near Kriwzy and Rjabinki. The 3./Pz.Jg.Abt.38 thereafter fought in all engagements of its parent division, i.e. defensive battles in the area of Karmanowo until late August, defensive battles in the area of Trissely late August/early September, defensive

Ostfront

Panzerjäger-Abteilung 37 (1. Pz.Div.)

Die Aufstellung der Panzerjäger-Abteilung 37 erfolgte im Oktober 1935 für die 1. Panzer Division. Während des Polen-, Frankreich- und des ersten Teils des Rußland Feldzuges war sie zunächst nur mit 3,7 cm und später auch 5 cm Pak (mot.Z.) im Einsatz. Ab November 1941 war nur noch die 2. Kp. mit Pak-Geschützen ausgerüstet, während der Rest der Abteilung infanteristisch eingesetzt wurde. Erst im Mai 1942 traf materieller und personeller Ersatz zur vollen Wiederaufstellung ein. Darunter befanden sich auch sechs Panzerjäger 38(t) für 7,62 cm Pak36 (Sd.Kfz. 139), die der wiederaufgestellten 1./Pz.Jg.Abt.37 zugeteilt wurden. Da das Pz.Rgt.1 seine ersten Pz.Kfw. IV mit langer 7,5 cm Kwk L/43 nicht vor der zweiten Julihälfte 1942 erhielt, hatte die Kompanie in den folgenden Wochen die schwersten Panzerabwehrwaffen innerhalb der 1. Pz.Div. zur Verfügung. Der erste Kampfeinsatz der 1./Pz.Jg.Abt.37 war die Teilnahme an der 'Operation Seydlitz' vom 2. bis 12.07.1942. Die gesamte 1. Pz.Div. (XXIII. A.K. und später XXXXI. Pz.K., 9. Armee. H.Gr. Mitte) wurde bei der Zerschlagung der südlich von Rshew in dem waldreichen Gebiet zwischen Belyj und Szytschewka stehenden russischen Verbände in heftige Kämpfe verwickelt. Zwischen Anfang August und Anfang September 1942 nahm die 1./Pz.Jg.Abt.37 an den Abwehrkämpfen östlich von Sytschewka teil, und am 11.09.1942 wurde sie nach insgesamt 99 Panzerabschüssen im Wehrmachtsbericht erwähnt.

Im Oktober war sie am Gegenangriff bis zum Fluß Gshat beteiligt, und von Ende November bis Mitte Dezember half sie bei der Verteidigung der Stellungen der 1. Pz.Div. südwestlich von Bjeloj (XXXXI. Pz.K., 9. Armee, H.Gr. Mitte). In der zweiten Dezemberhälfte des Jahres 1942 verlegte die 1. Pz.Div. unter Zurücklassung der noch vorhandenen schweren Waffen zur dringend notwendigen Auffrischung nach Frankreich. Es ist zur Zeit nicht bekannt, ob die 1./Pz.Jg.Abt.37 zu diesem Zeitpunkt noch über 7,62 cm Pak36 für Pz.Kfw. 38(t) verfügte, und diese eventuell noch an andere Einheiten abgegeben hat.

Panzerjäger-Abteilung 38 (2. Pz.Div.)

Die Aufstellung der Panzerjäger- Abteilung 38 erfolgte im Oktober 1935 für die 2. Panzer-Division. Während des Polen-, Frankreich- und des ersten Teils des Rußland Feldzuges war sie zunächst nur mit 3,7 cm und später auch 5 cm Pak mot. Z. im Einsatz. Am 11. August 1941 mußte die 3./Pz.Jg.Abt.38 zur Aufstellung der Pz.Jg.Abt.140 für die neue 22. Pz.Div. abgegeben werden. Erst am 30. Mai 1942 traf der Befehl zur Wiederaufstellung der Kompanie ein, und kurze Zeit später erfolgte die Zuteilung von neun 7,62 cm Pak36 für Pz.Kfw. 38(t), einem Pz.Kfw. II Ausf. B als Befehlspanzer für den Kp.Chef und drei zu Munitionstransportern umgebauten Pz.Kfw. I Ausf. B. Die Ausbildung an den neuen Fahrzeugen erfolgte nahe dem Dorf Kussmitschina bei Bjeloj im rückwärtigen Bereich der 2. Pz.Div., und am 01.07.1942 meldete die Kompanie ihre Einsatzbereitschaft.

Bereits am 02.07. 1942 erfolgte der erste Einsatz südlich Bjeloj im Rahmen der 2. Pz.Div. und im Laufe der nächsten fünf Tage konnte die Kompanie 14 russische T-34 Panzer ohne eigene Verluste abschießen. Da das Pz.Rgt.3 seine ersten Pz.Kfw. IV mit langer 7,5 cm Kwk L/43 nicht vor Mitte August 1942 erhielt, stellte die 3./Pz.Jg.Abt.38 das Rückgrat der Panzerabwehr der 2. Pz.Div. dar, und kam immer zum Einsatz, sobald schwere russische Panzer auftauchten. So auch z.B. am 11.08.1942, als die Kompanie den größten Teil der an diesem Tag von der 2. Pz.Div.

positions south of Karmanowo early September until mid December 1942. From mid December 1942 until early March 1943 the 3./Pz.Jg.Abt.38 helped defend the winter positions of 2. Pz.Div. northeast of Sytschewka (south of Rshew).
While the Sd.Kfz. 139 apparently performed well in combat and were well liked by their crews, the vehicles seem to have posed some serious headaches to the maintenance crews. They complained about the steering brakes. Due to their weak construction, slow cooling down period and poor break linings, which were quickly used up, this contributed to the total loss of several Sfl. which had become immobile in combat situations. Another problem was caused by steam bubbles building up in the fuel-system which could suddenly make the motor splutter. This was overcome by mounting a small emergency fuel tank. In case of an interruption in the main fuel line, the crew could easily switch to the small tank and thus keep the motor running. Spare parts for the Russian 7,62 cm gun also seem to have been in short supply through the regular channels, therefore the men from the weapons maintenance shop were often forced to search the battlefield for captured and damaged 7,62 cm guns to get the spares they needed.
On December, 12th 1942 seven Panzerjäger 38(t) für 7,5 cm Pak40/3 Ausf. H (Sd.Kfz. 138) arrived at the workshops of Werkstattkompanie Pz.Rgt.3 in Nikolajewka. Only three were given to the 3./Pz.Jg.Abt.38 while the other four formed an anti-tank platoon with the Stabskompanie of II./Pz.Rgt.3. From early March to mid April 1943 the 2. Pz.Div. transferred to the area of Witebsk for refit. During the first half of March the 1. and 2./Pz.Jg.Abt.38 also changed from towed to self-propelled anti-tank guns and were equipped with nine Panzerjäger 38(t) für 7,5 cm Pak40/3 Ausf. H (Sd.Kfz. 138) each. The 3. Kompanie was a mixed company with 13 Sd.Kfz. 139 and Sd.Kfz. 138. The latter included three from the Stabskp./II./Pz.Rgt.3 which were finally handed over on April, 15th 1943. Also from Pz.Rgt.3 came one Pz.Bef.Wg. III, one Pz.Kpfw. II and one Pz.Kpfw. 38(t) for the Abteilungsstab. Until early July 1943 the 2.Pz.Div. remained in the reserve of H.Gr.Mitte and so Pz.Jg.Abt.38 had a relatively quiet time. Just prior to operation 'Zitadelle' H.Gr.Mitte ordered a standardisation of equipment within the Panzerjäger-Abteilungen which resulted in a shuffling of Pak-Sfl. between units. This affected Pz.Jg.Abt.38 in so far that it was ordered to hand over its remaining six Sd.Kfz.139 to Pz.Jg.Abt. (Sfl.) 616, a Heerestruppe, at the very end of June 1943.

SS-Panzerjäger-Abteilung 2 (SS-Pz.Gren.Div. 'Das Reich')
In September 1939 the SS-Pz.Abw.Abt. was created and in October of the same year became part of the new SS-V-Division which during the following years would be continually reorganised and expanded into the 2. SS-Pz.Gren.Div. 'Das Reich'. Equipped with 3,7 cm and later the 5 cm Pak mot.Z. the SS-Pz.Jg.Abt. 'Das Reich' fought in France and Russia. During the Winter 1941/42 it suffered heavy losses and when the Division 'Das Reich' left the Eastern Front in May 1942 the SS-Pz.Jg.Abt. had been reduced to a single-company with only small arms left. Whilst refitting in Germany the 3./ became the Pak-Sfl. company of the Abteilung. In May or June 1942 the company received 7,5 cm Pak40/2 für Fahrgestell Pz.Kpfw. II (Sfl.) (Sd.Kfz. 131) at first but these were soon exchanged after only a few weeks for nine Panzerjäger 38(t) für 7,62 cm Pak36 (Sd.Kfz. 139). It is noteworthy that the company commander, Hstuf. Schubert, used a Pz.Kpfw. III Ausf. J or L labeled 'Satan' as command

bei Kriwzy und Rjabinki abgeschossenen russischen Panzer für sich beanspruchen konnte. Die 3./Pz.Jg.Abt.38 war an allen folgenden Kämpfen der 2. Pz.Div. beteiligt, d. h. den Abwehrschlachten im Raum Karmanowo bis Ende August, den Abwehrschlachten im Raum Trissely Ende August /Anfang September, sowie den Stellungskämpfen südlich von Karmanowo von Anfang September bis Mitte Dezember 1942. Von Mitte Dezember 1942 bis Anfang März 1943 half die Kompanie dann bei der Verteidigung der Winterstellungen der Division nordöstlich von Sytschewka (im Süden von Rshew).
Obwohl sich das Sd.Kfz. 139 im Kampf bewährte und die Fahrzeugbesatzungen sich zufrieden äußerten, scheint es dem Werkstattpersonal einiges Kopfzerbrechen bereitet zu haben. Die Lenkbremsen erwiesen sich als Schwachpunkt. Die schlechte Abkühlung, schwache Konstruktion und mangelhaftes Bremsmaterial führten zu hohem Verschleiß, und führten zum Verlust mehrerer Sfl., die in gefährlicher Situation plötzlich unbeweglich wurden. Ein anderes Problem war die Bildung von Dampfblasen in den Kraftstoffleitungen, die den Motor plötzlich ins Stottern bringen konnten. Dieses konnte durch Anbringen eines kleinen Nottanks beseitigt werden. Passende Ersatzteile für das 7,62 cm Geschütz waren ebenso Mangelware und die Waffenmeisterei mußte sich die entsprechenden Teile des öfteren auf dem Gefechtsfeld zusammensuchen. Am 12. Dezember 1942 trafen sieben Panzerjäger 38(t) für 7,5 cm Pak40/3 Ausf. H (Sd.Kfz. 138) bei der Werkstattkompanie des Pz.Rgt.3 in Nikolajewka ein. Davon gingen drei an die 3./Pz.Jg.Abt.38, während aus den anderen vier ein Panzerjäger Zug bei der Stabskompanie der II./Pz.Rgt.3 gebildet wurde. Zwischen Anfang März und Mitte April lag die 2. Pz.Div. zur frontnahen Auffrischung im Raum Witebsk. Während dieser Zeit rüsteten die 1. und 2./Pz.Jg.Abt.38 ebenso auf Pak Sfl. um. Jede Kompanie erhielt neun Panzerjäger 38(t) für 7,5 cm Pak40/3 Ausf. H (Sd.Kfz. 138). Die 3./ blieb eine gemischte Kompanie mit insgesamt 13 Sd.Kfz. 139 und Sd.Kfz. 138, darunter auch drei am 15. April 1943 von der Stabskp./II./Pz.Rgt.3 übernommene Sd.Kfz. 138. Ebenfalls vom Pz.Rgt.3 kamen ein Pz.Bef.Wg. III, ein Pz.Kfw. II und ein Pz.Kfw. 38(t) für den Abteilungsstab. Bis Anfang Juli blieb die 2. Pz.Div. Heeresgruppenreserve der H.Gr. Mitte und die Pz.Jg.Abt.38 hatte eine relative ruhige Zeit. Kurz vor der Operation 'Zitadelle' befahl die H.Gr. Mitte eine Typenbereinigung innerhalb der Panzerjäger Abteilungen der 2.Armee. Im Zuge dieser Aktion mußte die 3./Pz.Jg.Abt.38 am 30.06.1943 ihre noch verbliebenen sechs Sd.Kfz. 139 an die Pz.Jg.Abt.(Sfl.) 616, eine Heerestruppe, abgeben.

SS-Pz.Jg.Abt. 2 (SS-Pz.Gren.Div. 'Das Reich')
Im September 1939 erfolgte die Aufstellung der SS-Panzerabwehr-Abteilung. Diese wurde im Oktober desselben Jahres Teil der neu aufgestellten SS-V-Division, welche im Laufe der folgenden Jahre immer wieder umgegliedert und schließlich zur 2. SS-Pz.Gren.Div. 'Das Reich' erweitert wurde. Ausgestattet zunächst mit 3,7 cm und später auch mit 5 cm Pak (mot.Z.) kämpfte die inzwischen in SS-Pz.Jg.Abt.2 umbenannte Abteilung in Frankreich und Rußland. Im Winter 1941/42 erlitt sie schwere Verluste. Als die Division 'Das Reich' im Mai 1942 schließlich zur Auffrischung von der Ostfront zurück in die Heimat verlegte, hatte die Panzerjäger-Abteilung nur noch Kompaniestärke und besaß ausschließlich Handfeuerwaffen.
In Deutschland erfolgte dann die Umrüstung der 3./ auf Pak Sfl. Im Juni 1942 trafen zunächst einige 7,5 cm Pak40/2 auf Fahrge-

vehicle. Equipped with these vehicles the 3./ saw action on the Eastern Front, again beginning in early February 1943 in the Kharkov area. The extreme cold caused some trouble at first and only a few of the Pak-Sfl. were operational at the time. It was discovered that frozen condensed water in the fuel lines often caused engines to fail. This was overcome by shortening the intake duct so it could no longer reach the condensed water, which was gathering at the bottom of the fuel tanks. Drivers were advised to refuel in time before the fuel level became too low and also to avoid putting the vehicles into sloping positions.
At the end of February 1943 the 2./SS-Pz.Jg.Abt.2 was equipped with a number of 7,5 cm Pak40 auf Pz. II (Sd.Kfz. 131). It has not been fully established as to whether the whole company received them or only one platoon. On March, 26th 1943 the SS-Pz.Jg.Abt.2 became attached as III.Abt. to the SS-Pz.Rgt.2. The three companies were renumbered to 9., 10. and 11.(Sfl.)/SS-Pz.Jg.Abt.2 (not SS-Pz.Rgt.2).
Beginning in April 1943 the men of SS-Pz.Jg.Abt.2 were busy working on damaged Russian T-34/76s found in the Kharkov area. 25 of them were made operational again and formed into two companies.
On May 18, 1943 the 11.(Sfl.)/SS-Pz.Jg.Abt.2 with its Sd.Kfz. 139 and 131 was renamed to 4./SS-Stu.G.Abt. DR. The bulk of SS-Pz.Jg.Abt.2 participated in 'Operation Zitadelle' as III./SS-Pz.Rgt.2 with their T-34 Beutepanzer. After some initial success the Beutepanzer were withdrawn. Spare parts posed a problem and also the risk of being taken out by friendly fire incidents became a serious threat. German anti-tank gunners and pilots of tank busting aircraft fired first and asked later when confronted with the unmistakable silhouette of a T-34! The remnants of the Abteilung were renamed to 8./SS-Pz.Rgt.2. The SS-Pz.Jg.Abt.2 ceased to exist in late summer 1943. On October, 20th 1943 the remaining Sfl. (number unknown) of the former 3.(11.)/ (now 4./SS-Stu.G.Abt. DR) were handed over to a 'Heeres-Depot'. The men were distributed among the batteries of SS-Stu.G.Abt. DR.
Note: It seems that the 3./SS-Pz.Jg.Abt.2 was actually the only Waffen-SS unit to be issued with the new Sd.Kfz.139 in 1942. Although several photos have been published that claim to show Sd.Kfz. 139 of SS-Pz.Jg.Abt.1 this cannot be verified from available sources. A document called 'Verbesserung der Panzerabwehr' from OKH/GenStdH/Org.Abt.(III) dated March, 9th 1942 shows that the LSSAH was due to receive the 7,62 cm Pak 36(r) auf Fahrgestell Pz.Kpfw. II D (Sd.Kfz.132). This is actually verified by the divisional history and also by photos of SS-Pz.Jg.Abt.1 parading through Paris on July, 29th 1942 after returning from the Eastern Front. Sometime in the late summer of 1942 the Sd.Kfz. 132s were replaced by Panzerjäger 38(t) für 7,5 cm Pak40/3 Ausf.H (Sd.Kfz. 138) just prior to the renewed employment of the LSSAH on the Eastern Front.

stell Pz.Kfw. II (Sfl.) (Sd.Kfz. 131) ein. Diese wurden aber schon nach wenigen Wochen durch neun Panzerjäger 38(t) für 7,62 cm Pak36 (Sd.Kfz. 139) ersetzt. Für den Kompaniechef, Hstuf. Schubert, wurde ein Pz.Kfw. III Ausf. J oder L mit 5 cm Kwk L/60 als Befehlsfahrzeug zugewiesen, das den Namen 'Satan' erhielt. So ausgestattet kam die 3./SS-Pz.Jg.Abt.2 mit der SS-Pz.Gren.Div. 'Das Reich' Anfang Februar 1943 wieder an die Ostfront. Der erste Einsatz erfolgte im Raum Charkow. Die extreme Kälte bereitete zunächst einige Schwierigkeiten. Die Zahl der einsatzbereiten Fahrzeuge blieb anfangs gering, bis entdeckt wurde, daß gefrorenes Kondenswasser immer wieder die Treibstoffleitungen verstopfte, und so die Motoren zum Stillstand brachte. Dieses Problem konnte dadurch beseitigt werden, daß man die Saugleitungen soweit kürzte, daß sie nicht mehr bis zu dem sich am Tankboden sammelnden Kondenswasser reichten. Zusätzlich wurden die Fahrer angewiesen, die Tanks nicht leer zu fahren und Schräglagen zu vermeiden.
Ende Februar 1943 erhielt auch die 2./SS-Pz.Jg.Abt.2 einige Pak Sfl., und zwar 7,5 cm Pak40 auf Pz.Kfw. II (Sd.Kfz. 131), allerdings allem Anschein nach nur für einen Zug. Am 26.03.1943 wurde die SS-Pz.Jg.Abt.2 als III. Abteilung dem SS-Pz.Rgt.2 unterstellt. Die drei Kompanien wurden in 9., 10. and 11.(Sfl.)/SS-Pz.Jg.Abt.2 (nicht SS-Pz.Rgt.2!) umnummeriert. Ab Anfang April 1943 waren die Männer der Abteilung damit beschäftigt, erbeutete russische T-34 im Traktorenwerk Lossowo (6 km ostwärts von Charkow) wieder einsatzbereit zu machen. 25 Stück davon wurden auf zwei Kompanien verteilt.
Am 18 Mai 1943 wurde die 11.(Sfl.)/SS-Pz.Jg.Abt.2 mit ihren Sd.Kfz. 139 und den wenigen Sd.Kfz. 131 der Sturmgeschütz Abteilung zugeteilt und in 4./SS-Stu.G.Abt.'Das Reich' umbenannt. Die anderen Kompanien der SS-Pz.Jg.Abt.2 nahmen als III./SS-Pz.Rgt.2 mit ihren T-34 Beutepanzern an der Operation 'Zitadelle' teil. Nach einigen anfänglichen Erfolgen wurden die Beutepanzer jedoch wieder zurückgezogen. Die Ersatzteilversorgung erwies sich als problematisch, und ebenso war das Risiko des Abschusses durch eigene Truppen zu groß. Die deutschen Panzerabwehr-Kanoniere und Piloten der Erdkampfunterstützungsflugzeuge schossen erst und fragten später, wenn sie mit der typischen Silhouette eines T-34 konfrontiert wurden! Die Reste der Abteilung wurden im Spätsommer in 8./SS-Pz.Rgt.2 umbenannt und die SS-Pz.Jg.Abt.2 hörte zunächst auf zu bestehen. Nach weiteren Einsätzen im Rahmen der Sturmgeschütz-Abteilung gab schließlich auch die 4./SS-Stu.G.Abt.'Das Reich' (früher 3., dann 11./SS-Pz.Jg.Abt.2) am 20.10.1943 ihre noch verbliebenen Sd.Kfz.139 an ein Heeres-Depot zurück. Die Männer wurden auf die anderen Batterien der Sturmgeschütz-Abteilung verteilt.
Anmerkung: Es scheint so, daß die 3./SS-Pz.Jg.Abt.2 die einzige Einheit der Waffen-SS war, die 1942 neue Sd.Kfz. 139 erhalten hat. Oftmals wurde in der Literatur bei Bildunterschriften zwar behauptet, es handele sich bei den abgebildeten Sd.Kfz. 139 um solche der SS-Pz.Jg.Abt.1, dieses konnte mittels vorhandener Dokumente allerdings nicht belegt werden. In dem Dokument "Verbesserung der Panzerabwehr" des OKH/GenStdH/Org.Abt.(III) vom 09.03.1942 wird angegeben, die LSSAH solle 7,62 cm Pak36 für Fahrgestell Pz.Kfw. II Ausf. D (Sd.Kfz. 132) erhalten. Dieses kann auch tatsächlich durch die Einheitsgeschichte und mittels Fotos belegt werden, die die SS-Pz.Jg.Abt.1 am 29.07.1942 nach ihrer Rückkehr von der Ostfront bei einer Parade in Paris zeigen. Im Spätsommer 1942 gab die Einheit ihre Sd.Kfz. 132 ab und rüstete vor ihrem erneuten Einsatz an der Ostfront auf Panzerjäger 38(t) für 7,5 cm Pak40/3 Ausf. H (Sd.Kfz. 138) um.

Allocations to units

This spreadsheet contains all allocations of Sd.Kfz. 139 to anti-tank units currently known to the authors, based on documents and divisional histories.

Zuweisung von Sd.Kfz.139 an Einheiten

In der Tabelle sind alle den Autoren z. Z. bekannten Zuweisungen von Sd.Kfz. 139 an Panzerjägereinheiten basierend auf einer Reihe von entsprechenden Dokumenten sowie Divisionsgeschichten zusammengefaßt.

Unit *Einheit*	Subunit *Teileinheit*	No. *Stück*	Arrived at unit *Eingetroffen bei der Truppe*	Remarks *Bemerkungen*
1. Pz.Div.	1./Pz.Jg.Abt.37	6	*Mai 1942* May 1942	*möglicherweise sogar 9* possibly up to 9
2. Pz.Div.	3./Pz.Jg.Abt.38	9	*Mai 1942* May 1942	*die letzten 6 Ende Juni 1943 an Pz.Jg.Abt.616 /* remaining 6 to Pz.Jg.Abt.616 at the end of June 1943
5. Pz.Div.	1. or 2./Pz.Jg.Abt.53	6	*Juni/Juli 1942* June/July 1942	
	1. or 2./Pz.Jg.Abt.53	6	*nach Oktober 1942* later than October 1942	
6. Pz.Div.	1./Pz.Jg.Abt.41	9	*Sommer 1942* summer 1942	
7. Pz.Div.	2./Pz.Jg.Abt.42	6	*nach Juli 1942* later than July 1942	
	Pz.Jg.Abt.42	24	*vor Mai 1943* before May 1943	*wahrscheinlich einige von anderen Einheiten übernommen/* probably some of them taken over from other units
	Pz.Jg.Abt.42	7	*18. Dezember 1943* December, 18th, 1943	*aus Produktion 1943 oder Werksinstandsetzung /* 1943 production or factory repaired
		1	*15. April 1944* April, 15th, 1944	*aus Produktion 1943 oder Werksinstandsetzung /* 1943 production or factory repaired
8. Pz.Div.	1. + 2./Pz.Jg.Abt.43	12	19. Mai 1942 May, 19th, 1942	
10. Pz.Div.	1./Pz.Jg.Abt.90	9	*Ende Juli 1942* end of July 1942	
15. Pz.Div.	2./Pz.Jg.Abt.33 (and III. platoon 3./AA 33?)	16	*vor Oktober 1942* before October 1942	*möglicherweise sogar 18* possibly up to 18
17. Pz.Div.	Pz.Jg.Abt.27	6	*Sommer 1942* summer 1942	
18. Pz.Div.	1. or 2./Pz.Jg.Abt.88	6	*Sommer 1942* summer 1942	
19. Pz.Div.	2. + 3./Pz.Jg.Abt.19	12	*Mai/Juni 1942* May/June 1942	
	Pz.Jg.Abt.19	4	*ca. Oktober 1942* about October 1942	
20. Pz.Div.	3./Pz.Jg.Abt.92	6	*Mai/Juni 1942* May/June 1942	
21. Pz.Div.	2./Pz.Jg.Abt.33	18	*ca. August 1942* about August 1942	*alle bis Dezember 1942 verloren* all lost until December 1942
	1./Pz.Jg.Abt.33	9	*Mitte März 1943* mid March 1943	
	Pz.Jg.Abt. 33	8	*Einige Mai 1942?* *Einige Anfang 1943?* Some in early May 1942? Some in early 1943?	*siehe Einheitsgeschichte /* see unit history

Unit *Einheit*	Subunit *Teileinheit*	No. *Stück*	Arrived at unit *Eingetroffen bei der Truppe*	Remarks *Bemerkungen*
22. Pz.Div.	1./Pz.Jg.Abt.140	6	*Ende Mai 1942* end of May 1942	
18. Inf.Div.(mot.)	Pz.Jg.Abt.18	6	*19. Mai 1942* May. 19th 1942	
20. Inf.Div.(mot.)	Pz.Jg.Abt.8	7	*ca. Oktober 1942* about October 1942	*2 Stück Ende Juni 1943 an Pz.Jg.Abt.616 /* 2 to Pz.Jg.Abt.616 at the end of June 1943
	Pz.Jg.Abt.8	5	*24. Oktober 1944* October. 24th . 1944	*aus Werksinstandsetzung?* factory repaired?
	Pz.Jg.Abt.8	1	*20. November 1944* November. 20th . 1944	*aus Werksinstandsetzung?* factory repaired?
	Pz.Jg.Abt.8	2	*4. Januar 1945* January. 4th 1945	*aus Werksinstandsetzung?* factory repaired?
29. Inf.Div.(mot.)	1. or 2./Pz.Jg.Abt.29	6	*Juni 1942* June 1942	
35. Inf.Div.	Pz.Jg.Abt. 35	2	*10. April 1944* April. 10th 1944	*Aus der 1943'er Production oder Werksinstandsetzung?* 1943 production or factory repaired?
SS-Div.(mot.) DR	3./SS-Pz.Jg.Abt.2	9	*Juni/Juli 1942* June/July 1942	*am 18. Mai 1943 in 4./SS-Stu.G.Abt.DR umbenannt /* renamed to 4./SS-Stu.G.Abt.DR on May. 18th 1943
Pz.Jg.Abt.616		6	*Sommer 1942* summer 1942	*plus 6 von Pz.Jg.Abt.38 und 2 von Pz.Jg.Abt.8 Ende Juni 1943/* plus 6 from Pz.Jg.Abt.38 and 2 from Pz.Jg.Abt.8 at the end of June 1943
Kampfstaffel Pz.AOK Afrika		6		
Summe / total:		236		

This listing accounts for just under 2/3 of the 344 (+19) built Sd.Kfz. 139. There are several other units that were not included because it was not yet possible to establish more substantial details about numbers and date of delivery, which ones received new or which ones received 'used' vehicles etc. The authors would be thankful for any information that could help completing the picture.
These units were:
4. Pz.Div. / 24. Pz.Div. / 22. Inf.Div.(L.L.) / 31. Inf.Div. / 45. VolksGren.Div. / 68. Inf.Div. / 90. lei.AfrikaDiv. / 334. Inf.Div. / 542. VolksGren.Div. / 606. Inf.Div.z.b.V. / Pz.Jg.Abt.560 / Pz.Jg.Abt.605 / Pz.Jg.Abt.731 / Pz.Jg.Abt.753 / Pz.Jg.Kp. with VII. A.K. / Pz.Jg.Ers.Ausb.Abt.4 / 3./SS-Pz.Jg.Abt.17 / SS-Pz.Jg.Ausb.Ers.Abt.2 / 20. Pz.Gren.Div.

The last Marder III Sd.Kfz. 139

According to the "Artillerie- und Pak (Sfl.) Lage" (situation of the self-propelled antitank and artillery forces), dated January, 22nd 1945 (Bundesarchiv/Militärarchiv RH 10/352) the following units still reported Sd.Kfz. 139 in their inventory on December, 30th 1944:

Diese Tabelle enthält knapp 2/3 der 344 (+19) gebauten Sd.Kfz. 139. Es gibt eine Reihe weiterer Einheiten, die nicht mit aufgenommen wurden, weil genauere Angaben fehlen und es bisher nicht möglich war festzustellen, wann und wie viele Fahrzeuge zugewiesen wurden, ob es sich um neue oder 'gebrauchte' Fahrzeuge handelte usw. Die Autoren sind dankbar für jeden Hinweis, der dazu beiträgt, das Bild abzurunden.
Dabei handelte es sich um folgende Einheiten:
4. Pz.Div. / 24. Pz.Div. / 22. Inf.Div.(L.L.) / 31. Inf.Div. / 45.VolksGren.Div. / 68. Inf.Div. / 90. lei.AfrikaDiv. / 334. Inf.Div. / 542. VolksGren.Div. / 606. Inf.Div.z.b.V. / Pz.Jg.Abt.560 / Pz.Jg.Abt.605 / Pz.Jg.Abt.731 / Pz.Jg.Abt.753 / Pz.Jg.Kp. mit VII. A.K. / Pz.Jg.Ers.Ausb.Abt.4 / 3./SS-Pz.Jg.Abt.17 / SS-Pz.Jg.Ausb.Ers.Abt.2 / 20. Pz.Gren.Div.

Die letzten Marder III Sd.Kfz. 139

Der "Artillerie- und Pak (Sfl.) Lage" vom 22.01.1945 (Bundesarchiv/Militärarchiv RH 10/352) zufolge waren zum 30.12.1944 noch folgende Sd.Kfz. 139 bei der Truppe vorhanden:

Army GroupCorps / *Armee Gruppe Korps*	Unit / *Einheit*	number / *Anzahl*	Remarks / *Bemerkungen*
HGr. A			
	20. Pz.Gren.Div.	E = 7	
A.O.K. 9	45. VolksGren.Div.	E = 2 I = 1	
HGr. Mitte			
A.O.K. 2	7. Pz.Div.	E = 1	
A.O.K. 2	542. VolksGren.Div.	E = 1 I = 1	
A.O.K. 2	35. Infantriedivision	E = 3	
HGr. Nord			
A.O.K. 18	Pz.Jg.Abt.753	E = 2 I = 1	December, 15th 1944 / *15.12.1944*
Fallschirm A.O.K. 1	Division z.b.V.606	E = 3	
HGr. B			
Pz.A.O.K. 5	2. Pz.Div.	Z = 1	questionable / *fraglich*
altogether / *Gesamt*		E = 19 I = 3 Z = 1	E = servicable / *einsatzbereit* I = on repair / *Instandsetzung* Z =on its way to the unit / *in Zuführung*

Note: RH 10/352 is a compilation drawn from strength reports of the reporting units. Transcription errors and/or entries in wrong columns can not be excluded.

Anmerkung: RH 10/352 ist eine Zusammenstellung von Stärkemeldungen der berichtenden Einheiten. Fehler bei der Übertragung oder des Eintrags in eine falsche Spalte können nicht ausgeschlossen werden.

Modelling

In 1/35 scale the Tamiya injection moulded kit of the Panzerjäger 38(t) für 7,62 cm Pak36 is another true highlight in the range of that company. Brandnew on the market is the same vehicle from Maquette/Russia, to obtain via Rohe Modellbau, Germany. Aside from this example, in the past there have been kits by Airmodell and Commanders, which are not so easy to obtain these days.

At this date (November 2001) you can get a resin interior by the Dutch company Scale-Line and Verlinden, and photo-etched track covers and damaged road wheels fabricated in Resin by Warriors from the States. Aber offers a basic and an additional etched brass set. Already announced are photo-etched parts by Eduard from Czech Republic. New Connection from Germany as well as Jordi Rubio from Spain offering aluminium turned gun barrels for the 7,62 cm Pak36. New Connection also offers a set of ammunition for this gun.

Single track-links for the Marder III and the Pz.Kfw. 38(t) are offered by Friulmodel and Modelkasten and can be obtained in well stocked shops. K59 from Hong Kong will offer two updates sets, which will include a significant number of resin and PE parts, provided by Aber. The first will deal with the gun and its shield, while the second aims at the rest of the vehicle.

Certainly other companies will offer further sets like etch parts, ammunition sets and single track links to further enhance the already outstanding Tamiya kit.

In small scale the following companies offer the Marder III, Sd.Kfz. 139: 1/87: Paul-Heiser-Models (Resin), 1/76: Milicast (Resin), SHQ (white metal), US Cast (white metal).

Modellbau

Das von der Firma Tamiya im Maßstab 1:35 vertriebene Plastikspritzgussmodell des Panzerjäger 38(t) für 7,62 cm Pak36 „Marder III“ stellt wiederum ein echtes Highlight dar. Soweit uns bekannt ist, gab es in der Vergangenheit in diesem Maßstab noch Resinbausätze der Firmen Airmodell und Commanders, die allerdings heute nur noch schwer erhältlich sein dürften. Derzeit (Ende November 2001) werden von der holländischen Firma Scale-Line und Verlinden eine aus Resinguß bestehende Inneneinrichtung und von Warriors sowohl fotogeätzte Kettenabdeckungen als auch beschädigte Laufrollen aus Resin als Zubehör angeboten. Aber aus Polen bietet ein Grund- als auch ein Aufbauset als Ätzteile an. Angekündigt ist ein Satz Fotoätzteile des tschechischen Herstellers Eduard. New Connection Models sowie Jordi Rubio führen im Programm ein aus Aluminium gedrehtes Geschützrohr für die 7,62 cm Pak36. Von New Connection kann auch ein passendes Munitionset bezogen werden. Einzelgliederketten werden für den Marder III bzw. den Pz.Kfw. 38(t) z. Zt. von Friulmodellismo und Modelkasten geliefert und sind im gut sortierten Fachhandel erhältlich. Die Firma K59 aus Hong Kong wird zwei Zurüstsätze für den Marder III anbieten, die beide eine größere Anzahl von Resin- und Ätzteilen, gefertigt von Aber, enthalten werden. Das erste Set dient der Aufwertung von Geschütz und Geschützschild, während sich das zweite Set mit dem restlichen Fahrzeug beschäftigen wird. Sicherlich werden noch etliche Anbieter von Zurüstsätzen die Möglichkeit eröffnen, das Tamiya-Modell mittels weiteren Fotoätzteilen, Einzelgliederketten, Munitionssätzen u. dgl. mehr zu verfeinern bzw. zu ergänzen. Des weite-

The Sd.Kfz. 139 "Marder III" model byBrian Wells

We are pleased to present in this volume of Nuts & Bolts the "Marder III" scratchbuilt by Brian Wells, one of the world leading modellers of Wehrmacht vehicles. Like his "Nashorn" already shown in Vol. 14, this kit gives testimony to Brian's virtuosity, showing his knowledge of details, building techniques and the preceding research. Like his "Nashorn" this "Marder III" is not painted so that the reader has a clear view of the richness of details, different materials used and the enormous amount of work, which led to the creation of this masterpiece.

Acknowledgements

First of all we must congratulate and thank Volker Andorfer who for his first effort as a main author for Nuts & Bolts has done a magnificent job. Furthermore, we have to thank Martin Block and John Nelson, who once again, as with the Nashorn, have produced the historical information on the units that were supplied with this piece of ordnance. Only those that have tried to track service histories will appreciate the amount of effort that this takes.
We have also to acknowledge and thank Colonel Olmer, curator of Musée des Blindés Saumur, and Dr. Atwater, curator of Aberdeen Proving Ground, who allowed us to photograph and examine the Marder III's in their collection. John L. Rue prepared once again the technical drawings, which David Parker used as a base for his colour drawings.
A special thank you must go to Bill Auerbach and Karlheinz Münch, who again helped us enormously with sharing many photos and documents from their collections.
Brian Wells has again allowed us to present his magnificently scratch built kit of the Marder III. Not many, if any, modellers will be able to build a comparable model.
Aside from the aforementioned the following people shared their information and photos with us for which we are extremely grateful:

Lee Archer, Heathfield, UK
Joachim Baschin, Neubrandenburg, Germany
Mirko Bayerl, Shärholmen, Sweden
Stefan de Mayer, Aalst, Belgium
Hagen Didjurgeit, Hamburg, Germany
Piet Duits, Oudenbosch, Netherlands
Lutz Fellmuth, Dorfgütingen, Germany
Vladimir Franzev, Prag, Czech Republic
Daniele Guglielmi, Calenzano, Italy
Timm Haasler, Melle, Germany
Frank Heidelmann, Münster, Germany
Henry Hoppe, Berlin, Germany
Peter Hulansky, Gerbrunn, Germany
Ron Klages, Seattle, USA
Alan Lane, Fort Sill, USA
Klaus Lüning, Visselhövede, Germany
Dr. Leo Niehorster, Hannover, Germany
Dan Norman, Dorfgütingen, Germany
Michael H. Pruett, Richmond, USA
Andreas Richter, Hameln, Germany
Matthias Roth, Vienenburg, Germany
André Sacher, Uslar, Germany
Wolfgang Schneider, Uelzen, Germany
Kenneth Tyler, Berkeley, USA
Alain Verwicht, Saint Boes, France
Hans Weijers, Netherlands
Jürgen Wilhelm, Zellingen, Germany

ren werden in den sog. „kleinen“ Maßstäben noch folgende Bausätze nachstehend genannter Firmen, angeboten: Maßstab 1:87: Paul-Heiser-Models (Resin), Maßstab 1:76 : Milicast (Resin), US Cast (Resin) und SHQ (Zinn)

Das Modell des SdKfz. 139 "Marder III" von Brian Wells

Wir freuen uns, Ihnen in dieser Ausgabe das "Marder III Modell" von Brian Wells, einem der herausragendsten Modellbauer von Wehrmachtsfahrzeugen, präsentieren zu dürfen. Wie bereits das in Nuts & Bolts Vol. 14 vorgestellte "Nashorn", zeigt der "Marder III" ebenfalls die Virtuosität von Brian Wells, der mit seiner Arbeit sicherlich hinsichtlich der Detailtreue, Verarbeitung und natürlich der dafür voran gegangenen Recherche Akzente setzt. Wie das "Nashorn Modell" blieb auch das des Sd.Kfz. 139 unbemalt und gewährt uns somit einen genauen Einblick in die Vielfältigkeit der Detaillierung und des enormen Aufwands an Einzelarbeiten, die zur Entstehung des meisterhaft nachgebildeten Panzerjägers nötig waren.

Danksagungen

Zuerst möchten wir uns bei Volker Andorfer bedanken, der seine erste Ausgabe für Nuts & Bolts sehr schnell erstellt hat – die Zusammenarbeit mit ihm war sehr professionell. Des Weiteren bedanken wir uns bei Martin Block und John Nelson, die -wie auch bei der Nashorn Ausgabe- wiederum den Abschnitt über die Einheiten verfaßt haben. Jeder, der sich schon einmal mit diesem Thema beschäftigt hat, wird festgestellt haben, welche Arbeit es macht, gerade zu dem Bereich der Einheiten Informationen zu finden.
Colonel Olmer, Kurator des Panzermuseums Saumur und Dr. Atwater, Kurator der Sammlung Aberdeen Proving Ground ermöglichten uns, die in ihren Sammlungen befindlichen Marder III zu fotografieren und zu vermessen. John L.Rue fertigte in bekannter Weise die Rißzeichnungen dieser Ausgabe, die David Parker wiederum in Farbcolorationen umgesetzt hat.
Besonders bedanken möchten wir uns bei Bill Auerbach und Karlheinz Münch, die uns wiederum sehr großzügig mit Dokumenten und Fotos aus ihren Sammlungen unterstützt haben.
Brian Wells stellte uns wiederum Fotos seines meisterhaften Scratch-Modells zur Verfügung. Es gibt nur wenige Modellbauer, die ein ähnlich meisterhaftes Modell erstellen können.
Des weiteren möchten wir uns noch bei folgenden Personen bedanken, die Informationen und Fotos zur Verfügung gestellt haben:

Technical datas / *Technische Daten:*

Vehicle / *Fahrzeug*

Weight / *Gewicht:*	ca. 10,8 to
Fighting weight / *Gefechtsgwicht:*	ca. 20,2 to
Engine / *Motor:*	Praga TNHP/S w/125 HP (Ausf. G) / Praga AC w/150 HP (Ausf. H)
Cooling / *Kühlung:*	water / Wasser
Cylinder / *Zylinder:*	6
Bore x Stroke / *Bohrung x Hub:*	110 x 136
Displacement / *Hubraum:*	7,754 ltr
Compression ratio / *Verdichtungsverhältnis:*	6,2
Clutch / *Kupplung:*	slip clutch / *Rutschkupplung*
Gears / *Getriebe:*	Praga Wilson planet gear / *Praga Wilson Planetengetriebe* 5 forward / *Vorwärts* - 1 backward / *Rückwärtsgang*
Range / *Fahrbereich:*	ca. 185 km road/*Straße*, ca. 140km off-road/*Gelände*
Length / *Länge:*	5.850 mm
Width / *Breite:*	2.160 mm
Height / *Höhe:*	2.500 mm
Tread / *Spurweite:*	1.775 mm
Steering ratio / *Lenkverhältnis:*	1,64
ground clearance/ *Bodenfreiheit:*	380 mm
Crew / *Besatzung:*	4
Speed / *Geschwindigkeit:*	ca. 42 - 47,5 km/h
Fuel / *Kraftstoffmenge:*	220 ltr incl. spare tank / *inkl. Reservetank*
Radios / *Funkgeräte:*	On-Board communication / *Bordsprechanlage plus* Fu 5 SE 10 U
Weapons, primary / *Hauptbewaffnung:*	1 7,62 cm Pak36
Ammunition / *Munition:*	30 Pzgr 39 rot / Pzgr. 40 & Sprgr 39
Weapons, secoondary / *Sekundärbewaffung:*	1 MG 37(t), 1 MP 38
Ammunition / *Munition:*	MG 37(t): 1200, MP 38: 192
Firing / *Abfeuerung:*	mechanical / *mechanisch*
climbing / *Kletterfähigkeit:*	0,85 m
climbing (degrees) / *Steigfähigkeit (Grad):*	30°
Fording / *Watfähigkeit:*	0,90 m
Ground pressure / *Bodendruck:*	0,69 kg/cm˝
Opticals / *Optisches Gerät:*	a: turret optics / *Turmoptik*, b: ball optics / *Kugeloptik*, c: driver's optics / *Fahreroptik*, d: telescopic sight for / *Zielfernrohr für* Pak38 (3x8°), 3 periscops / *Winkelspiegel*
Frontal armour / *Frontpanzerung:*	50 mm
Side armour / *Seitenpanzerung:*	15 - 30 mm
Rear armour / *Heckpanzerung:*	15 mm
Ground armour / *Bodenpanzerung:*	8 mm/0°
Gun shield / *Geschützschild:*	frontal/*Front*: 14,5 mm; sides / *Schildseiten*: 10 mm
Road wheels / *Laufrollen:*	4 (per side/*pro Seite*)
Road-wheel diameter / *Laufrollendurchmesser:*	775 mm
Return roller / *Stützrollen:*	2 (per side/*pro Seite*)
Return roller diameter / *Stützrollendurchmesser:*	220 mm
idler diameter / *Leitraddurchmesser:*	535 mm
tracks / *Kette:*	try pin track / *trockene Gleiskette*
width of track / *Kettenbreite:*	293 mm
Track links / *Kettenglieder:*	93
Track weight / *Kettengewicht:*	460 kg

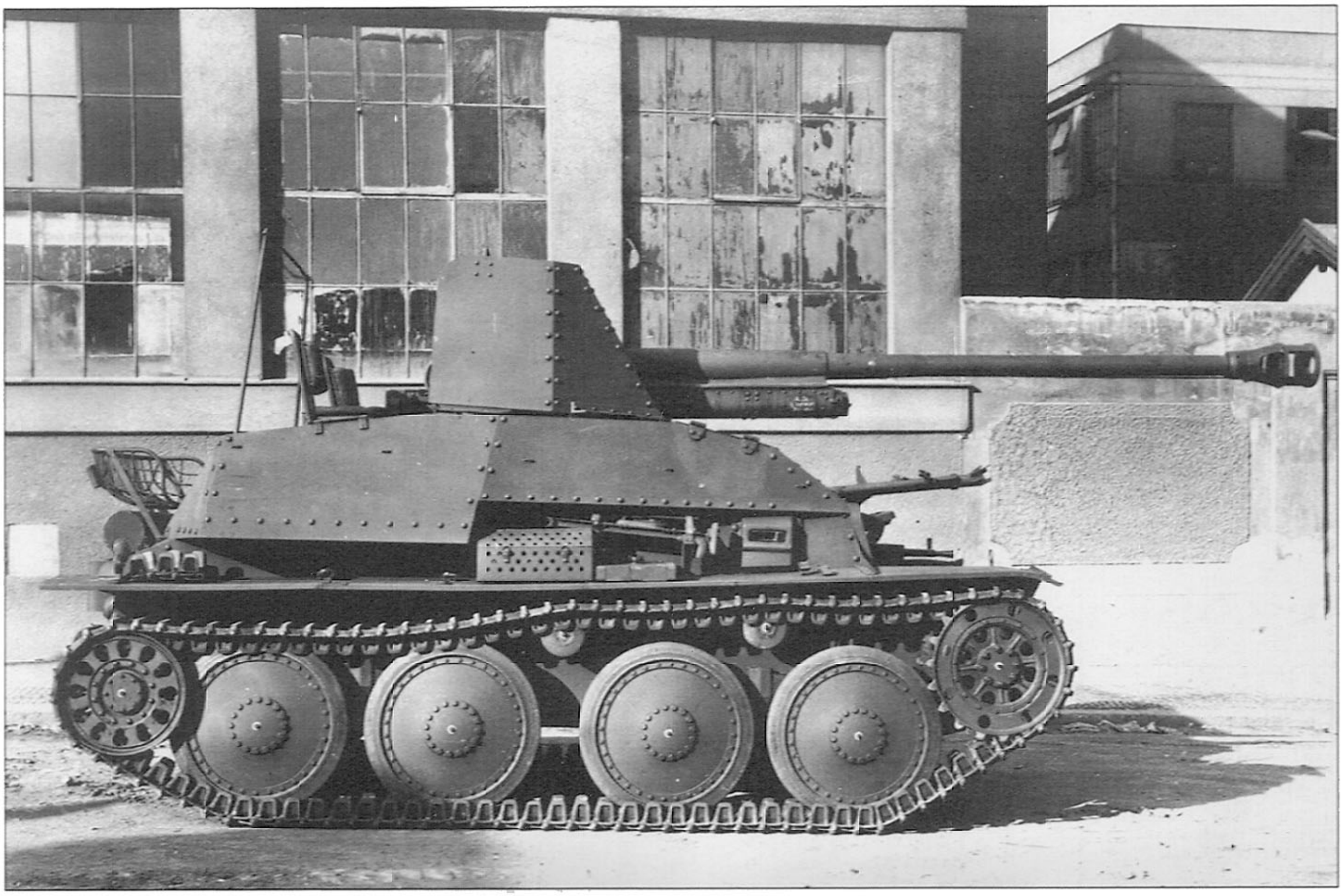
Technical datas / *Technische Daten:*

Panzerjäger 38 (t) für 7,62 cmPak36 (Sfl.)

calibre / *Kaliber:*	76,2 mm
breech mechanism / *Verschluß:*	drop-block type, horizontal / *Fallblock horizontal*
barrel lenght / *Rohrlänge:*	L/54.8 = 4179 mm
barrel weight with breech / *Rohrgewicht mit Verschluß:*	460 kg
Rifling / *Züge:*	32
Recoil normal / *Rohrrücklauf normal:*	900 mm
Recoil max. / *Rohrrücklauf maximal:*	1.000 mm
extend of traverse / *Seitenrichtbereich:*	50°
Elevation / depression / *Höhenrichtbereich:*	-7, +16
Maximum range/ *Maximale Reichweite:*	7.600 m
V°:	740 m/s Panzergranate 39, 990 m/s Panzergranate 40, 550 m/s Sprengranate
Rate of fire / *Feuergeschwindigkeit:*	10 – 12 rounds/min – *Schuß/min.*
Barrel life / *Rohrlebensdauer:*	ca. 6.000 rounds - *Schuß*
Height of fire (max.) / *Feuerhöhe (max.):*	2.000 mm (2.500 mm)
Shell weight / *Geschoßgewicht:*	7,54 kg (Panzergranate 39), 6,8 kg (Sprenggranate 39)

Bibliography/*Literaturnachweise*

- Verschiedene Kriegsstärkenachweisungen (Heer)
- Merkblatt für Ausbildung und Einsatz der schnellen Panzerjäger Kompanie vom 06.05.1940
- Einsatzbericht der Panzerjägerabteilung 611 vom 19.07.1942
- Einsatzbericht der Panzerjägerabteilung 559 vom 20.07.1942
- Erfahrungsbericht der 45.ID vom 29.07.1942
- Erfahrungsbericht der Panzerjäger-Abteilung 43 der 8. PD vom 23.11.1942
- BAMA RH 10/349 und 350 Lieferung der Panzerfahrzeuge, Mai 1943 - April 1945
- BAMA RH 10/352 Panzer-, Sturmgeschütz-, Artl.-u. Pak (Sf.)-, Bergepanzer-, gep. Kfz.- und Beutepanzer-Lage 30.12.1944/ 15.01.1945
- Stärkemeldungen verschiedener Einheiten
- Aberger, H.-D.: Die 5. (lei.)/21. Panzer-Division in Nordafrika 1941-1943, Preußischer Militär Verlag
- Balin, George: Afrika Korps (Tanks Illustrated No. 17), AAP, London 1985
- Borawski, Zbigniew: "Marder III", Wydawnictwo "Militaria" Nr. 73
- Chamberlain, Doyle, Jentz: Enzyclopedia of German tanks of WW II: Arms and Armour Press LTD
- Cockle, T.: Armor of the Deutsches Afrikakorps (Concord Armor at War No. 7021), Hong Kong 2000
- Fleischer & Eiermann: Die deutsche Panzerjäger-Truppe 1935-1945, Podzun-Pallas
- Greenland & Terlisten: "Nashorn", Nuts & Bolts Vol. 14, Nuts & Bolts, Uelzen 2001
- Gudgin, Peter: Panzer Armee Afrika - Tripoli to Tunis (Tanks Illustrated No. 28), AAP
- Hahn, Fritz: Waffen und Geheimwaffen des deutschen Heeres 1933 bis 1945, Bernard & Graefe Verlag
- Jentz, Thomas L.,: Die deutsche Panzertruppe Bd. 1 und 2, Podzun-Pallas-Verlag
- Kliment & Francev: Praga LT vz. 38, MBI
- Kliment & Francev: Marder III & Grille, MBI
- Kliment & Francev: Czechoslovak Armored Fighting Vehicles, Schiffer
- Niehorster, Leo: German World War II Organizational Series, Volume 4/I: Mechanized Army Divisions (28th June 1942), Hannover 1994
- Oswald, Werner: Kraftfahrzeuge und Panzer der Reichswehr, Wehrmacht und Bundeswehr, Motorbuchverlag
- Pawlas, Karl R.: Waffen-Revue Nr. 84 bis 87, Journal Verlag
- Riebenstahl, H.: Die 1. Panzer-Division im Bild, Podzun-Pallas
- Rupp, C.: Im Feuer gestählt - Panzerjäger der Waffen-SS, Nation Europa
- Scheibert, Horst: Panzerjäger und Sturmgeschütze, Podzun-Pallas
- Schick, A.: Die 10. Panzer-Division, Kameradschaftsverband, Köln 1993
- Spielberger, Walter J.: Die Panzerkampfwagen 35(t) und 38(t) und ihre Abarten, Militärfahrzeuge Band 11, Motorbuch Verlag
- Stoves, R.: 1.Panzer-Division 1935 - 1945; Chronik einer der drei Stamm-Divisionen der deutschen Panzerwaffe, Podzun-Pallas, Bad Nauheim 1961
- Stoves, R.: 1. Panzer-Division 1935 - 1945; Ihre Aufstellung - die Bewaffnung - der Einsatz - ihre Männer, Podzun-Pallas, Bad Nauheim o.J.
- Strauss, F. J.: Geschichte der 2. (Wiener) Panzer-Division, Podzun-Pallas, Friedberg 1987
- Tessin, G.: Verbände und Truppen der deutschen Wehrmacht und Waffen-SS im Zweiten Weltkrieg 1939 - 1945, 16 Bände, Biblio



Above: A Sd.Kfz. 139 still in factory fresh condition in front of a factory hall. Markings like Balkenkreuz or tactical markings are missing, but the tools are already installed.
Oben: Das Sd.Kfz. 139 in noch fabrikneuem Zustand vor einer Werkhalle. Alle Markierungen wie bspw. Balkenkreuze oder taktische Zeichen fehlen, die Werkzeuge sind jedoch bereits montiert.

Probably the same vehicle as before. Observe the mounting of the spare track links and the Notek light.
Vermutlich das gleiche Fahrzeug von vorne. Beachte die Anbringung der Reservekettenglieder und des Notek-Scheinwerfers.

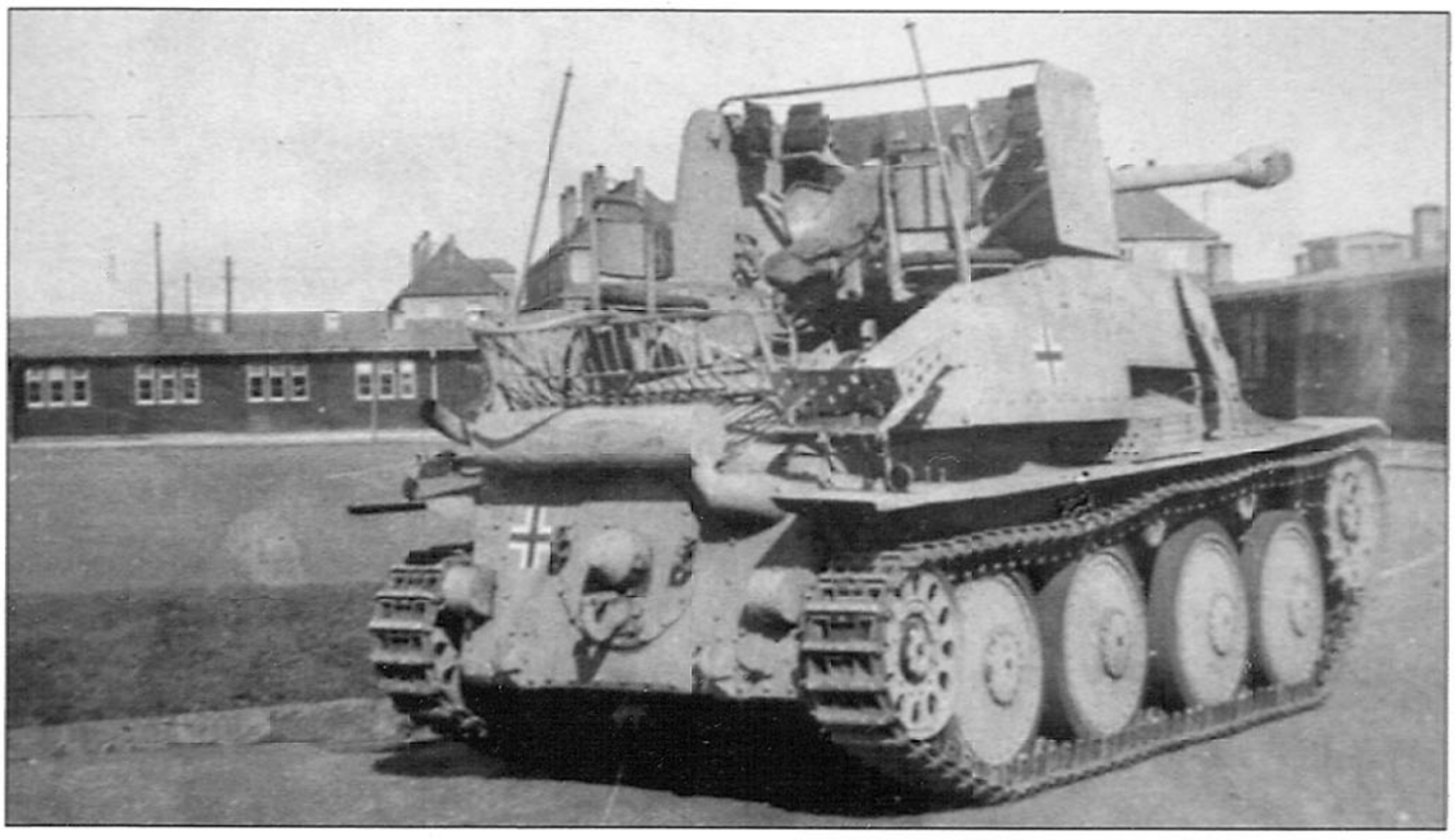
„Marder III“ (Sd.Kfz. 139)

This Marder III shows a the first variant of the gun barrel support. It could be one of the prototypes. Probably this gun barrel support proved too weak and was first strengthened by lateral supports, which later led to the well known massive fabrication.

Der hier abgebildete Marder III zeigt die erste Variante der Rohrstütze. Es könnte sich um ein Prototypenfahrzeug handeln. Vermutlich erwies sich diese Rohrstütze als zu schwach und wurde zunächst mit seitlichen Streben verstärkt und später in der bekannten massiven Form hergestellt.

This Marder III belonging to Pz.Jg.Ers.Abt.4 in Borna was painted in dark yellow. Observe the missing spare tracks on the hull bow.
(collection KH. Münch)

Der zu der Pz.Jg.Ers.Abt.4 in Borna gehörende Marder III verfügt über einen dunkelgelben Grundanstrich. Auffallend sind die fehlenden Reservekettenglieder am Wannenbug.
(Sammlung KH. Münch)



This Panzerjäger, belonging also to Pz.Jg.Ers.Abt.4 in Borna makes a very clean impression. Observe the details of the rear armoured plates and the fighting compartment.
(collection KH. Münch)

Dieser Panzerjäger, ebenfalls von der Pz.Jg.Ers.Abt.4 in Borna stammend, macht einen auffällig "sauberen" Eindruck. Sehr gut sind die Details der Heckpanzerplatte und Teile des Kampfraumes zu erkennen.
(Sammlung KH. Münch)

This Sd.Kfz. 139 could have belonged to 2. Pz.Div., which was fighting around Fulda at the end of the war. 2. Pz.Div. reported one Marder III on its way to the unit on December 31st, 1944.
Dieses SdKfz. 139 gehörte mutmaßlich zur 2. Pz.Div., die gegen Kriegsende im Raum Fulda eingesetzt war. Die 2. Pz.Div. meldete zum 31.12.1944 einen Marder III in Zuführung.

Marder III probably in an oasis under some palms in North Africa. This photo shows five Sd.Kfz. 139, which look like being in an assembly area with their crews enjoying a rest. The photo was taken by an Italian photographer in 1942. Observe the early gun barrel support. *(collection F. Cappellano via D. Guglielmi)*
Marder III unter Palmen in Nordafrika. Dieses Bild zeigt 5 Sd.Kfz. 139, die sich in einem Bereitstellungsraum befinden bzw. deren Besatzungen sich einen der wenigen Ruhetage gönnen konnten. Das Bild wurde 1942 von einem italienischen Fotografen aufgenommen. Beachte die frühe Ausführung der Rohrstütze.
(Sammlung F. Cappellano via D. Guglielmi)

A Marder III, towing an ammunition trailer, taken in North Africa. The dark tarpaulin of the fighting compartment is in strong contrast to the sand paint.
Dieser Marder III, mit einen Munitionsanhänger, wurde auch auf dem afrikanischen Kriegsschauplatz aufgenommen. Die dunkle Plane der Kampfraumabdeckung bildet einen starken Kontrast zum sandgelben Anstrich.

„Marder III“ (Sd.Kfz. 139)

This vehicle, taken in North Africa, is also towing an ammunition trailer.
Auch dieses in Nordafrika abgelichtete Fahrzeug zieht einen Munitionsanhänger. Der Tarnanstrich wirkt stark abgenutzt.

This Sd.Kfz. 139 was taken in 1942, probably in North-Africa. This is suggested by its probable camouflage of grey-green patches above the sand base.
(collection KH. Münch)
Dieses Sd.Kfz. 139, aufgenommen 1942, wurde offenkundig mit einem Tarnanstrich – vermutlich grau-grüne Flächen auf sandgelber Grundfarbe – versehen und war beim Afrika-Korps im Einsatz.
(Sammlung KH. Münch)

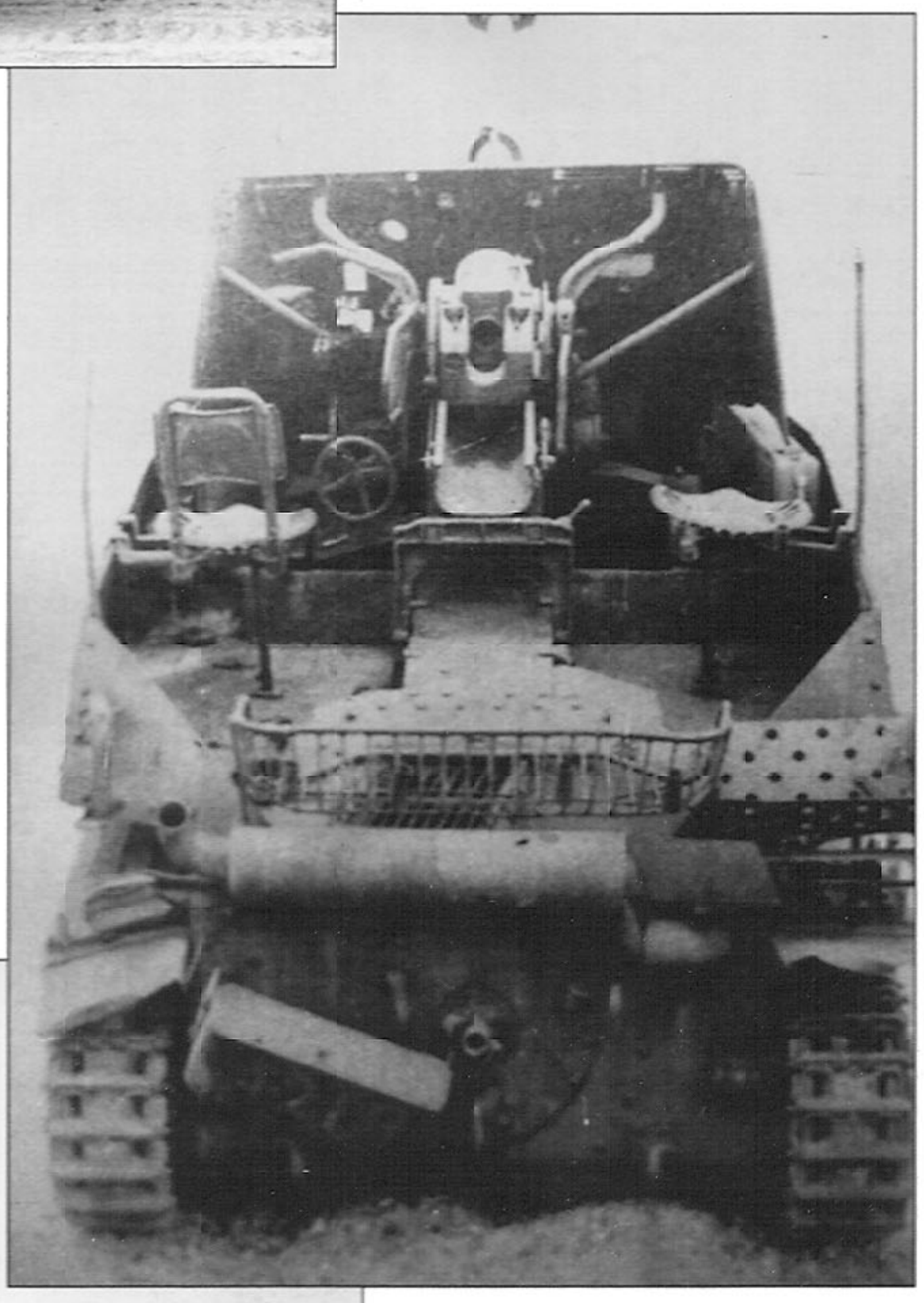
Another shot from North-Africa. This column, led by a sand painted Marder III shows an interesting mix of German and captured vehicles.
Eine weitere Aufnahme aus Nordafrika. Der Marschverband, angeführt – zumindest auf diesem Foto – von einem sandgelb lackierten Marder III, weist eine interessante Vielfalt deutscher und erbeuteter Fahrzeuge auf.

A Panzerjäger of Pz.Jg.Abt.33, 21. Pz.Div. The muzzle brake is covered by a protective cover and the driver's hatch is open. This Marder III has no markings.
(collection KH. Münch)
Hier ein Panzerjäger der PzJgAbt.33, 21. Pz.Div. Die Mündungsbremse ist mit einem Schonüberzug versehen und die Fahrerluke geöffnet. Auffallend sind die fehlenden Kennungen an diesem Marder III.
(Sammlung KH. Münch)

A lonely deserted Marder III somewhere in the desert. The radio operator's hatch cover is folded outside, the gun barrel support clamps are opened and folded to the side. Probably the crew was surprised by the enemy while making the vehicle combat-ready.
Der gezeigte Panzerjäger steht scheinbar verlassen in der Wüste. Die Funkerluke ist nach außen geklappt, die Rohrstützenbügel sind geöffnet und zur Seite gebogen. Eventuell wurde die Besatzung vom Gegner überrascht, als sie das Sd.Kfz. 139 gefechtsklar machen wollte.

The gun barrel of this self-propelled gun in North-Africa was hit in front of the gun barrel support thereby immobilising it as a fighting vehicle.
Diese Selbstfahrlafette des DAK wurde zumindest durch einen Treffer am Geschützrohr vor der Rohrstütze beschädigt und damit außer Gefecht gesetzt.

An Sd.Kfz. 139 probably captured by the Allies in North Africa is being towed onto a trailer. The vehicle seems to be undamaged and serviceable. Observe the inscriptions on the side of the superstructure which were painted after its capture. (collection D. Guglielmi)
Ein von den Westalliierten mutmaßlich in Afrika erbeutetes Sd.Kfz. 139 wird auf einen Tiefladeanhänger verlastet. Das Fahrzeug wirkt unbeschädigt und scheint einsatzklar zu sein. Bemerkenswert ist die - nach der Erbeutung - angebrachte Beschriftung an der Seitenpanzerung des Aufbaus.
(Sammlung D. Guglielmi)



Below: Two Marder III of SS Pz.Jg.Abt.2 crossing a terrain sector. This photo was taken in April 1943 near Charkow. Observe the great cloud of dusk behind them. The gun barrel supports are folded down. (BA 79/62/28)
Unten: Zwei Marder III der SS Pz.Jg.Abt.2 "Das Reich" durchfahren einen Geländeabschnitt. Das Bild wurde im April 1943 im Raum Charkow aufgenommen. Auffällig sind die großen Staubfahnen, die sie hinter sich herziehen. Die Rohrstützen sind heruntergeklappt. (BA 79/61/28)

Above: This vehicle was captured by the British in North Africa. Observe the inscription on the armoured cover of the smoke discharger.
Oben: Diese Selbstfahrlafette wurde in Nordafrika von den Briten erbeutet. Beachte die Beschriftung auf der Nebelwerferabdeckung.

This Marder III obviously belonged to 1./ Pz.Jg.Abt.37 of 1. Pz.Div. Below the divisional marking it shows the tactical marking with a small 1 next to it.
Der Marder III gehört offenbar zu 1. Pz.Div. Er zeigt unter dem Divisionszeichen die taktische Kennung, daneben eine kleine Nr. 1.

The driver and the radio operator of this Sd.Kfz. 139 belonging to Pz.Jg.Abt.37, 1. Pz.Div. can be seen inside their hatches. The hatch covers are folded outside and the fighting compartment is covered with its tarpaulin. Observe the traces of mud on the running gear. (collection KH. Münch)
Fahrer und Funker sind in den Luken des zur Pz.Jg.Abt.37 der 1. Pz.Div. gehörenden Sd.Kfz. 139 zu erkennen. Die Lukendeckel sind nach außen geklappt, der Kampfraum mit der Wetterschutzplane abgedeckt. Beachte die Schmutzspuren am Laufwerk.
(Sammlung KH. Münch)

Another Marder III of Pz.Jg.Abt.37, 1. Pz.Div. is painted dark yellow. Remarkable is the early gun barrel support without its lateral supports. (collection KH. Münch)
Ein gleichfalls zur Pz.Jg.Abt.37 der 1. Pz.Div. gehöriger Marder III wurde offenbar mit einem dunkelgelben Anstrich versehen. Bemerkenswert ist die seltene frühe Ausführung der Rohrstütze ohne seitliche Verstrebungen.
(Sammlung KH. Münch)

„Marder III“ (Sd.Kfz. 139)

This Marder III of 3./Pz.Jg.Abt.37, 1.Pz.Div. serves as a background for a souvenir photo of its crew. The vehicle is completely painted in white wash. Of interest is the remaining base colour around the Balkenkreuz on the side armour. (collection KH. Münch)
Dieses Sd.Kfz. 139 der 3.Komp. der Pz.Jg.Abt.37 der 1. Pz.Div. dient als Kulisse für ein Erinnerungsfoto der Besatzung. Das Fahrzeug zeigt sich in vollständiger Wintertarnung. Interessant sind die Aussparungen des weißen Anstrichs bspw. um das Balkenkreuz an der Seitenpanzerung. (Sammlung KH. Münch)

Above: The same vehicle as before in profile. Observe the position of the tactical marking.
Oben: Das gleiche Fahrzeug im Profil. Beachte die Anbringung des taktischen Zeichens.

Above: 1./Pz.Jg.Abt.190, 10. Pz.Div. on the march, taken in the summer of 1942 during the occupation of Vichy France.
Oben: Die 1./Pz.Jg.Abt.190, 10. Pz.Div. auf dem Marsch, aufgenommen im Sommer 1942 bei der Besetzung Süd-Frankreichs.

Right: Marder 13 of 1./Pz.Jg.Abt. 190. The application of the tactical and divisional markings of these vehicles can be taken as an example of how they should have been applied.
Rechts: Fahrzeug 13 der 1./Pz.Jg. Abt.190. Die taktischen und die Divisionsmarkierungen sind vorbildgerecht aufgebracht worden.

Marders of 2./Pz.Jg.Abt.42. 7. Pz.Div. during entrainment. That photo was probably taken in France. The vehicle in front has the chassis No. 1614.
Fahrzeuge der 2./Pz.Jg.Abt.42. 7. Pz.Div. bei der Verladung ihrer Fahrzeuge auf die Eisenbahn. Wahrscheinlich wurde dieses Foto in Frankreich aufgenommen. Das vordere Fahrzeug hat die Fahrgestellnummer 1614.

Left: A Marder III of Pz.Jg.Abt.2 of 12. Pz.Div. on its drive somewhere in the Russian winter forest. The spare track links normally mounted to the armoured bow are missing.
Links: Ein Marder III der Pz.Jg.Abt.2 der 12. Pz.Div. auf der Fahrt im russischen Winterwald. Die Ersatzkettenglieder an der Frontplatte des Wannenbugs fehlen.

Above: Another vehicle of the same unit. Driver and radio operator are shown in their open hatches.
Oben: Auf diesem Foto sieht man ein Fahrzeug der gleichen Einheit. Fahrer und Funker sind in den geöffneten Luken zu erkennen.

Left: Another Marder III of Pz.Jg.Abt.2 of 12. Pz. Div. showing the massive gun barrel. Observe the white wash, which is already worn around the corners and elevated areas.
Links: Bei diesem Marder III, gleichfalls von der Pz.Jg.Abt.2 der 12. Pz.Div., erkennt man die massive Ausführung der Rohrstütze. Beachte den Auftrag der Wintertarnung, die sich an den Ecken und Kanten der erhabenen Teile bereits wieder abgerieben hat.

„Marder III“ (Sd.Kfz. 139)

The Marder IIIs in the background do not show any winter camouflage despite the winter landscape. The dark grey painting makes them even more conspicuous against the snow.
Die hier im Hintergrund erkennbaren Marder III weisen trotz Schneelage keinen Wintertarnanstrich auf. Der panzergraue Anstrich macht die Fahrzeuge im Schnee deutlich sichtbar.

Here a soldiers poses for a souvenir shot in front of the Marder III with No. 22 (12. Pz.Div.). Behind there is an Opel Blitz 3to. Observe the missing gun barrel support and the condition of the tracks.
Vor diesem Marder III mit Nr. 22 (12.Pz. Div.) posiert ein Soldat offenbar für ein Erinnerungsfoto. Dahinter erkennt man einen Opel-Blitz 3-to. LKW. Beachte die fehlende Rohrstütze und die Verschmutzung der Panzerketten.

In front of this Marder III of Pz.Jg.Abt.88, 18. Pz.Div. with its fighting compartment covered with its tarpaulin. A possible crew member is posing for a photo. Observe the Notek light on the front left. (collection KH. Münch)
Vor diesem Marder III der Pz.Jg.Abt.88, *18. Pz.Div., dessen Kampfraum mit einer Plane abgedeckt wurde, posiert ein mutmaßliches Besatzungsmitglied für das Foto. Gut erkennbar ist der Notek-Scheinwerfer vorne links.*
(Sammlung KH. Münch)

Two Sd.Kfz. 139 of 18. Pz.Div. probably photographed during maintenance work or instructions, as most of the soldiers close to the vehicle are wearing fatigue uniforms. Observe the missing antennas (while their mounts are installed) and the tactical numbers of the Panzerjäger.
(collection KH. Münch)
Zwei Sd.Kfz. 139 der 18. Pz.Div., evtl. fotografiert bei Wartungsarbeiten oder bei der Ausbildung, da die meisten der am Fahrzeug befindlichen Soldaten lediglich mit dem hellgrauen "Drillichzeug" bekleidet sind. Gut erkennbar sind die fehlenden Funkantennen (die Sockel sind vorhanden) sowie die Fahrzeugnummern der Panzerjäger.
(Sammlung KH. Münch)

Two Marder III at the Eastern Front. The Balkenkreuze are painted only with white outline. On the track covers are several boxes, probably for the equipment of the crew.
(BA 218/526/25)
Zwei Marder III an der Ostfront. Das Balkenkreuz besteht nur aus den weißen Außenlinien. Auf der Kettenabdeckung befinden sich mehrer Kisten, die evtl. Ausrüstungsteile der Besatzung enthalten.
(BA 218/526/25)

These Marder IIIs are probably on the march behind the front as they have dust covers to the muzzle brakes and tow ammunition trailers, similar to the 2 cm FlaK.
(BA 271/308/8)
Marder III auf dem Marsch. Da die Mündungsbremse mit einem Staubschutz versehen ist und das erste Fahrzeug einen Anhänger – ähnlich dem für die 2 cm Flak-Munition – nachzieht, dürfte es sich wohl um einen Verband hinter der Front marschierend, handeln.
(BA 271/308/8)

„Marder III“ (Sd.Kfz. 139)

Marder III at the Eastern Front. Observe the many kill rings on the gun barrel and the folded down gun barrel support.
Dieses an der Ostfront eingesetzte Sd.Kfz. 139 zeigt viele Abschußringe am Geschützrohr und damit die Erfolge seiner Besatzung. Beachte die abgeklappte Rohrstütze.

The gun barrel support on this vehicle is another variant with the middle tubular support strengthened by a further beam on each side. In the final version a small plate creating the solid support filled the space between the middle support and the two beams.
Die hier gezeigt Rohrstütze weist eine durchbrochene Verstärkung auf. Auf dem Wannenbug sieht man einen Karabiner und Stahlblechmunitionsbehälter. Die Fahrersichtklappe ist geöffnet und das Fahrzeug verfügt über ein ungewöhnliches “Besatzungsmitglied”.

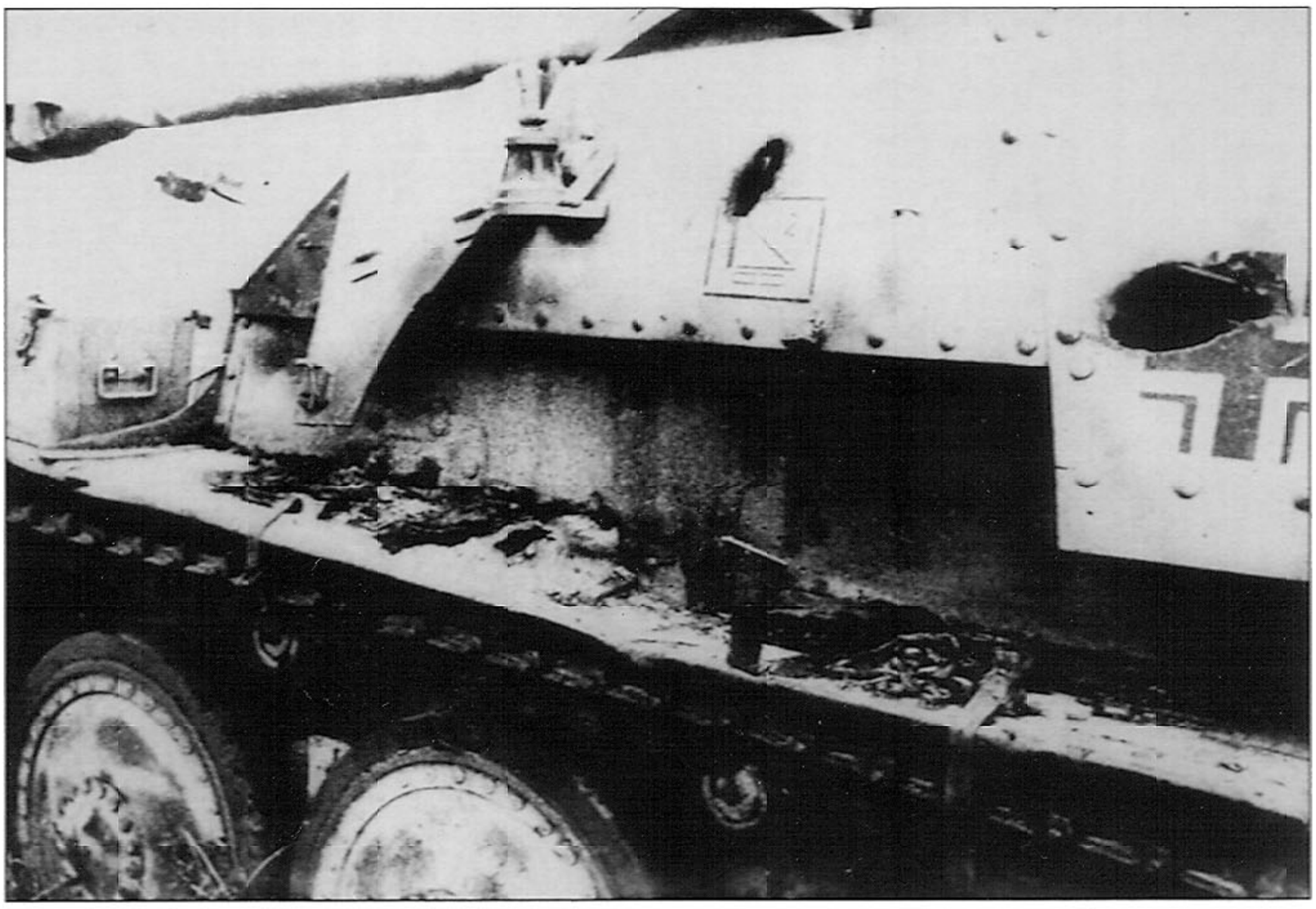
A Marder III in typical lurking position beneath a tree. One can see a Balkenkreuz on the cover of the smoke discharger. Of interest is the big box on the engine cover, which was probably for storing ammunition or equipment of the crew.
Ein Marder III in typischer “Lauerstellung” unter einem Baum. Hier ist ein Balkenkreuz auf der Abdeckung der Nebelwurfanlage erkennbar. Interessant ist die große Kiste auf dem Motordeck, die evtl. zusätzliche Munition oder Ausrüstungsteile der Besatzung enthielt.

Below: A few tankers sitting on their Marder III. Observe the spare springs stored on the armoured bow plate. These springs were often damaged due to overstressing.
Unten: Einige Soldaten sind auf diesem Marder III aufgesessen. Beachte das auf der Bugpanzerplatte zusätzlich mitgeführte Federpaket. Diese wurden wegen der Überlastung des Laufwerkes oft beschädigt.

Left: Here you also can see a spare spring on the bow armoured plate. The gun barrel support is folded down and the gun barrel shows a lot of victory markings.
Links: Auch hier erkennt man ein zusätzliches Federpaket auf dem Wannenbug. Die Rohrstütze ist umgeklappt und das Geschützrohr mit vielen Abschussmarkierungen versehen.

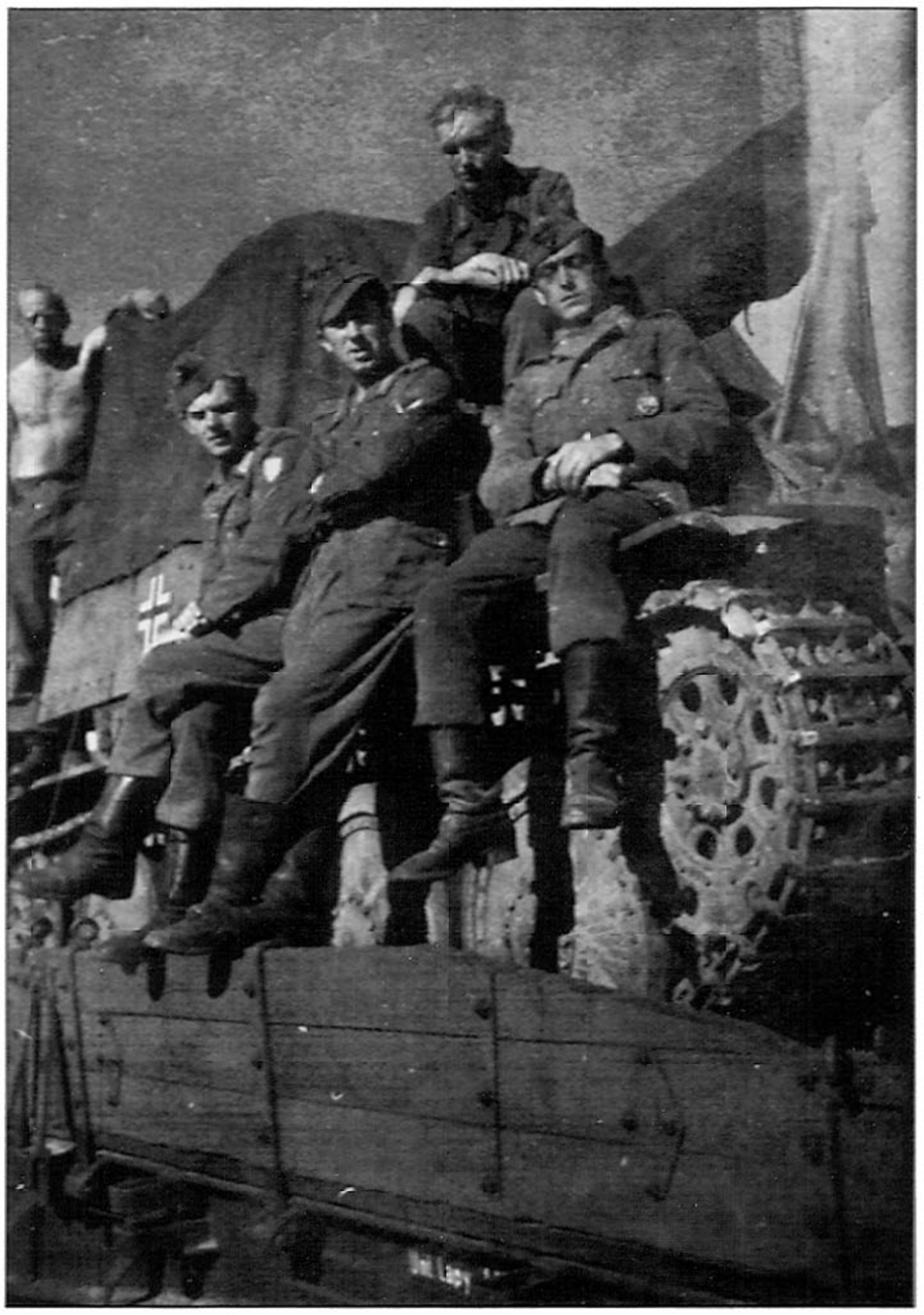
For this Panzerjäger the crew has made a rather strange "garage". The vehicle shows the tactical marking in a rather uncommon location.
Für diesen Panzerjäger hat man offenbar eine etwas ungewöhnliche "Garage" geschaffen. Das Fahrzeug zeigt das taktische Zeichen an einer wenig üblichen Stelle.

On the lateral armoured plate of this vehicle you can see two hit holes. Of interest is the layout of the tactical marking.
An den Seitenpanzerplatten dieses Fahrzeuges erkennt man zwei größere Einschusslöcher. Interessant ist die Ausführung des taktischen Zeichens.



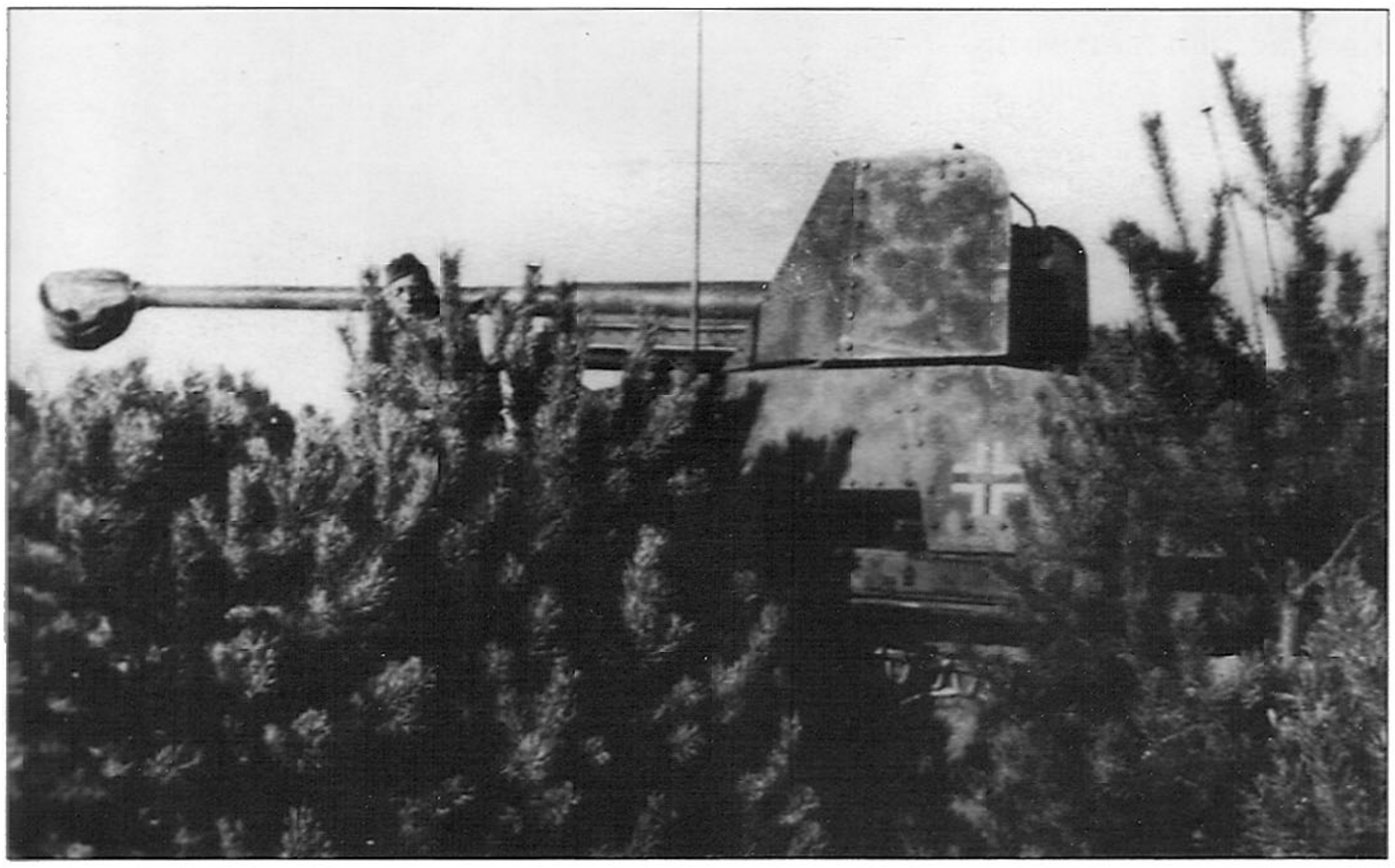
Probably the same vehicle as before. Observe the hatch of the driver.
Möglicherweise das gleiche Fahrzeug. Gut erkennbar ist die geöffnete Dachluke des Fahrers sowie die leicht deformierten Kettenabdeckungen.

A Panzerjäger photographed while probably driving on the Russian front.
Ein während der Fahrt abgelichteter Panzerjäger, vermutlich an der russischen Front.



A Marder III with its crew entrained for transport. The tarpaulin is mounted as protection against the weather and dust.
Ein zum Eisenbahntransport verlastetes SdKfz. 139 mit seiner Besatzung. Zum Schutz vor der Witterung und vor Verschmutzung ist die Kampfraumabdeckplane aufgezogen.

Another vehicle with that rare second version of the gun barrel support, taken during maintenance.
Auch hier wieder ein Fahrzeug mit durchbrochener Rohrstütze, evtl. aufgenommen bei Wartungsarbeiten.



This shot shows the unsuitable high mounting of the Sd.Kfz. 139's gun. Aside from the gun and its shield the vehicle is very well camouflaged for the surrounding vegetation.
Dieses Bild verdeutlicht die ungünstige Höhe der Waffe auf dem Sd.Kfz. 139. Geschützrohr und -schild überragen erheblich die als Tarnung sonst optimal wirkende Vegetation.

„Marder III“ (Sd.Kfz. 139)

This Sd.Kfz. 139 has additional stowage boxes on the rear and on the left frontal track cover.
Das Sd.Kfz. 139 ist mit einer zusätzlichen Staukiste am Heck und vorne auf der linken Kettenabdeckung versehen.

Regrettably this shot is taken for the soldier's benefit, not the vehicle! Nevertheless it's a good close-up of the track as well as of the protective cover above the cradle.
Leider zeigt das Bild in erster Linie den Soldaten statt das Fahrzeug. Dennoch ist die Nahaufnahme der Ketten sowie die Schutzhülle der Rohrwiege interessant.

This Panzerjäger is driving at full speed through a Russian village. Remarkable is the variation of the numbers on the gun shield.
Dieser Panzerjäger befindet sich in voller Fahrt durch ein russisches Dorf. Bemerkenswert ist die Variante der Nummern auf dem Geschützschild.

A Marder III with the tarpaulin of the fighting compartment opened to the rear. The other vehicles have a "K" as a marking, probably a sign for "Panzergruppe Kleist", to which this Sd.Kfz. 139 might have belonged to.
Ein Marder III mit der – jedoch hinten geöffneten - Kampfraumabdeckung. Die weiter im Bild zu sehenden Fahrzeuge weisen ein "K" evtl. als Kennung für die Panzergruppe Kleist auf, zu der auch das Sd.Kfz. 139 zu gehören scheint.

Three crewmembers posing in front of their Sd.Kfz. 139. The vehicle is covered with white wash – except for the running gear.
Drei Mitglieder der Besatzung posieren vor ihrem Panzerjäger für ein Foto. Die Selbstfahrlafette ist mit einer Wintertarnung – nicht jedoch am Laufwerk - versehen.

With this white washed Sd.Kfz. 139 observe the large numbers on the gun shield. The black or red numbers are bordered by a white outline. (BA73/93/12)
Bei diesem wintergetarnten Sd.Kfz. 139 fallen die großen Nummern am Geschützschild ins Auge. Der schwarze oder evtl. rote Ziffernkörper ist mit einer weißen Außenlinie umrahmt.
(BA73/93/12)

„Marder III“ (Sd.Kfz. 139)

Three Marder IIIs with patches of camouflage above the dark yellow base, followed by a motor cycle with sidecar. The missing dust cover above the muzzle brake is an indication that the vehicles were photographed near the front. An air observer is sitting on each vehicle's radio operator hatch to warn the crew in case of low flying fighters. This photo could have been taken in 1943 near Kursk.

Drei Marder III mit Tarnmuster auf dunkelgelbem Grundanstrich, gefolgt von einem Beiwagengespann. Der fehlende Schutz der Mündungsbremse lässt auf Frontnähe schließen. Über der Funkersichtklappe hat jeweils ein sogenannter "Luftlage-Beobachter" Platz genommen, um rechtzeitig vor Tiefflieger-angriffen zu warnen. Das Foto könnte 1943 bei Kursk aufgenommen worden sein.

(BA22/2944/23)

This photo, taken in July 1943 near Tureika, shows Marder III of probably Pz.Jg.Abt. 31, 31. Inf.Div., participating in "Operation Zitadelle", during attacks south of Orel heading Kursk.

Dieses Foto, aufgenommen im Juli 1943 bei Tureika, zeigt wahrscheinlich Marder III der Pz.Jg.Abt. 31, 13. Inf.Div während der Operation "Zitadelle" bei Angriffen südlich Orel in Richtung Kursk.

With this photo of Schnelle Brigade 336, Pz.Jg.Abt.336 in 1942 on the Eastern Front, perhaps during a weapon exhibition, you can see the great difference in height between the Marder III and the Sd.Kfz. 131 Marder II standing next to it.

Bei diesem Foto der Schnellen Abteilung 336/ Pz.Jg.Abt.336, aufgenommen 1942 an der Ostfront, evtl. bei einer Waffenschau, fällt bei dem ganz rechts befindlichen Marder III sofort die enorme Höhe im Vergleich zu den daneben stehenden Sd.Kfz. 131 Marder II auf.

This travelling Marder III in service on the Eastern Front shows a very visible three-colour-camouflage of red-brown and green patches above a dark yellow base.

Jener im Osten eingesetzte, in Fahrt befindliche Marder III zeigt gut erkennbar einen dreifarbigen Tarnanstrich: rotbraune und olivgrün Flächen auf dunkelgelber Grundlackierung.

These Sd.Kfz. 139s could have belonged to an Ersatz or Ausbildungsabteilung. Both vehicles show no markings. The Marder III in front with its MG 3˝(t) including the complete ball mount removed is already painted in the newly instructed (February 1943) dark yellow camouflage while the other one is still in dark grey. (collection L. Archer)

Bei diesen Sd.Kfz. 139 könnte es sich um Fahrzeuge einer Ersatz- bzw. Ausbildungsabteilung handeln. Beide Geräte weisen keinerlei Markierungen bzw. Fahrzeugkennungen auf. Der im Vordergrund befindliche Marder III. bei dem das MG 3˝(t) mit samt der Kugellafette ausgebaut ist. zeigt bereits den ab Februar 1943 eingeführten dunkelgelben. der hintere jedoch noch den panzergrauen Anstrich. (Sammlung L. Archer)

Probably the same self-propelled guns as before but this time standing next to each other. With the left Marder III the left track cover is missing completely. In comparison to the right vehicle. it has the ball mount for the MG in the frontal armoured plate but the MG itself is missing. (collection L. Archer)

Die wahrscheinlich gleichen Selbstfahrlafetten hier jedoch nebeneinander stehend. Bei dem linken Marder III fehlt die linke Kettenabdeckung komplett. Im Gegensatz zum rechten ist zwar die Kugellafette des MG in der Panzerplatte der Fahrerfront eingebaut. das Maschinengewehr selbst ist jedoch nicht eingelagert. (Sammlung L. Archer)

Rear view of a vehicle with the nick name "Gisela" painted on the side armour by the crew. Observe the bottom side of the loader folded to the outside. An interesting detail is that this vehicle has a tactical marking for a Pz.Jg.Abt. (mot) but not (Sfl.). (collection KH. Münch)

Heckansicht des mit dem von der Besatzung an der Seitenpanzerung der Pak angebrachten Kosenamens "Gisela". Gut zu erkennen ist die Unterseite des nach außen geklappten Sitzes für den Ladeschützen. Das Fahrzeug trägt interessanterweise das taktische Zeichen einer Pz.Jg.Abt. (mot) und nicht (Sfl.). (Sammlung KH. Münch)

„Marder III“ (Sd.Kfz. 139)

This photo of a Sd.Kfz. 139 shows us in every respect the back. Probably the photo was taken on the Eastern Front. Observe the armoured cover of the smoke discharger as well as the exhaust pot. (collection KH. Münch)
Das Bild des Sd.Kfz. 139 mit den darauf befindlichen Soldaten zeigt uns in jeder Hinsicht die "Kehrseite". Vermutlich wurde das Fahrzeug irgendwo im Osten abgelichtet. Gut erkennbar sind die Panzerplatte der Nebelwurfanlage sowie der Auspufftopf. (Sammlung KH. Münch)

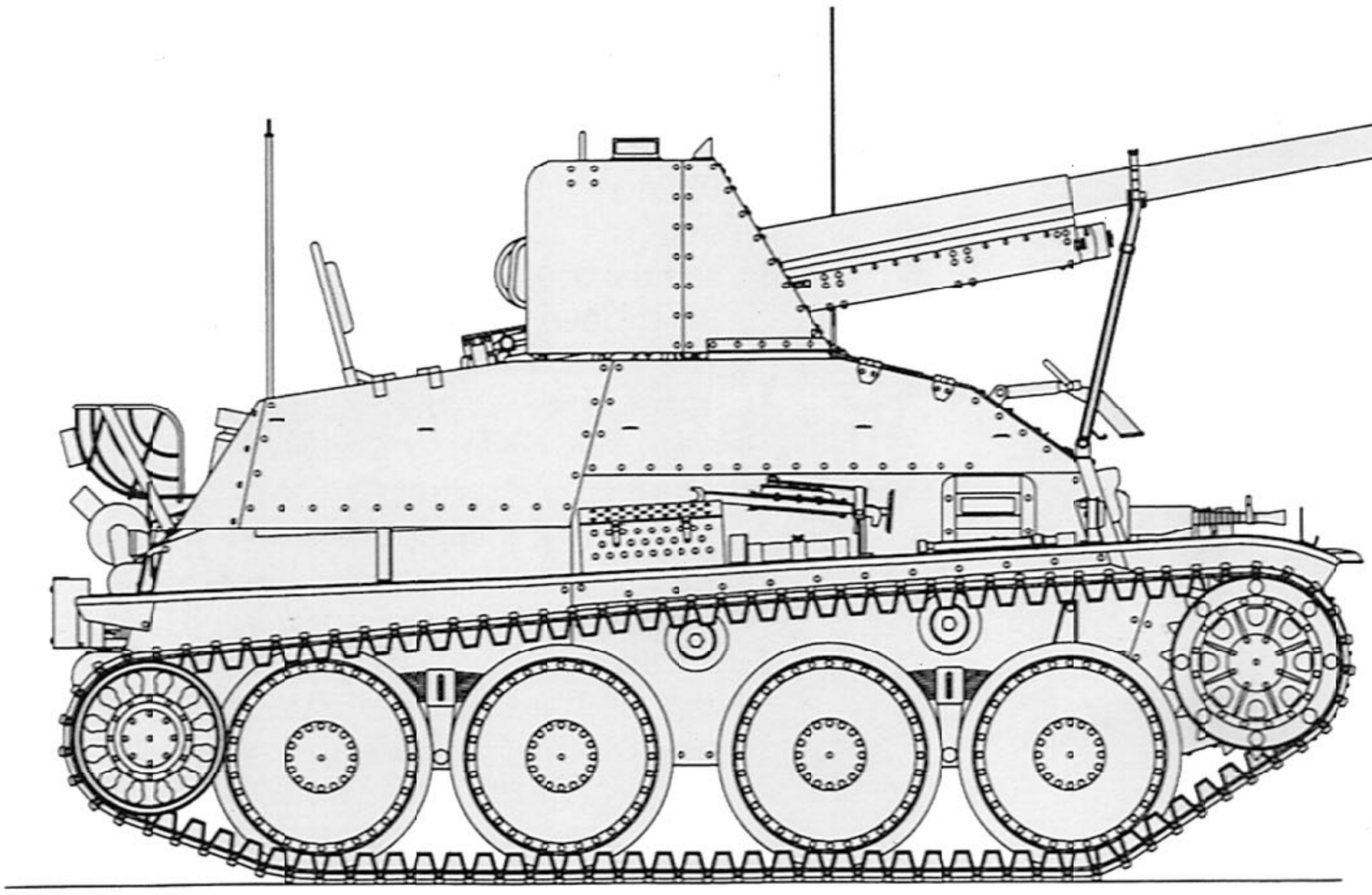
This rare photo shows a Marder III without tracks, loaded onto a Sd.Anh. 115. Observe the shipment saving devices mounted below the road wheels. Also observe the ill-humoured facial expression of the soldier sitting on the track cover!! (collection KH. Münch)
Auf dieser Fotorarität ist ein Marder III ohne Ketten, verlastet auf einen Sd.Anh. 115, abgebildet. Beachte die seitliche "Transportsicherung" an den Laufrollen! Bemerkenswert auch der missmutige Gesichtsausdruck des auf der Kettenabdeckung sitzenden Soldaten.
(Sammlung KH. Münch)

Marder IIIs travelling through a Russian town, probably in a rear area, as the muzzle break has its protective cover and the gun shield with a tarpaulin.
(collection KH Münch)
Marder III auf der Fahrt durch eine russische Stadt, offenbar im rückwärtigen Frontbereich, da die Mündungsbremse auch hier mit einem Schonüberzug und das Geschützschild mit einer Plane versehen sind.
(Sammlung KH. Münch)

Hit! This Panzerjäger was itself a victim from a frontal hit. The driver's front and the gun mount are heavily damaged probably by an explosion. Of interest are the two tactical Nos., 312 in the front and 22 in the back, the b/w Balkenkreuz and the divisional marking of a double horse head in the profile on the front of the side armour. This vehicle belonged to 158. Pz.Jg.Abt., 58. Inf.Div.
Abgeschossen! Der Panzerjäger wurde wohl selbst zum Jagdopfer und anscheinend frontal getroffen. Fahrerfront und Geschützlagerung sind – offenbar durch Explosionen – schwer beschädigt. Von Interesse sind die zwei taktischen Nummern auf dem Fahrzeug, vorne 312 und hinten 22, das schwarz-weiße Balkenkreuz in der Mitte und die Divisionsmarkierung (ein doppelter Pferdekopf im Profil) ganz vorne. Das Fahrzeug gehörte zur 158. Pz.Jg.Abt., 58. Inf.Div.

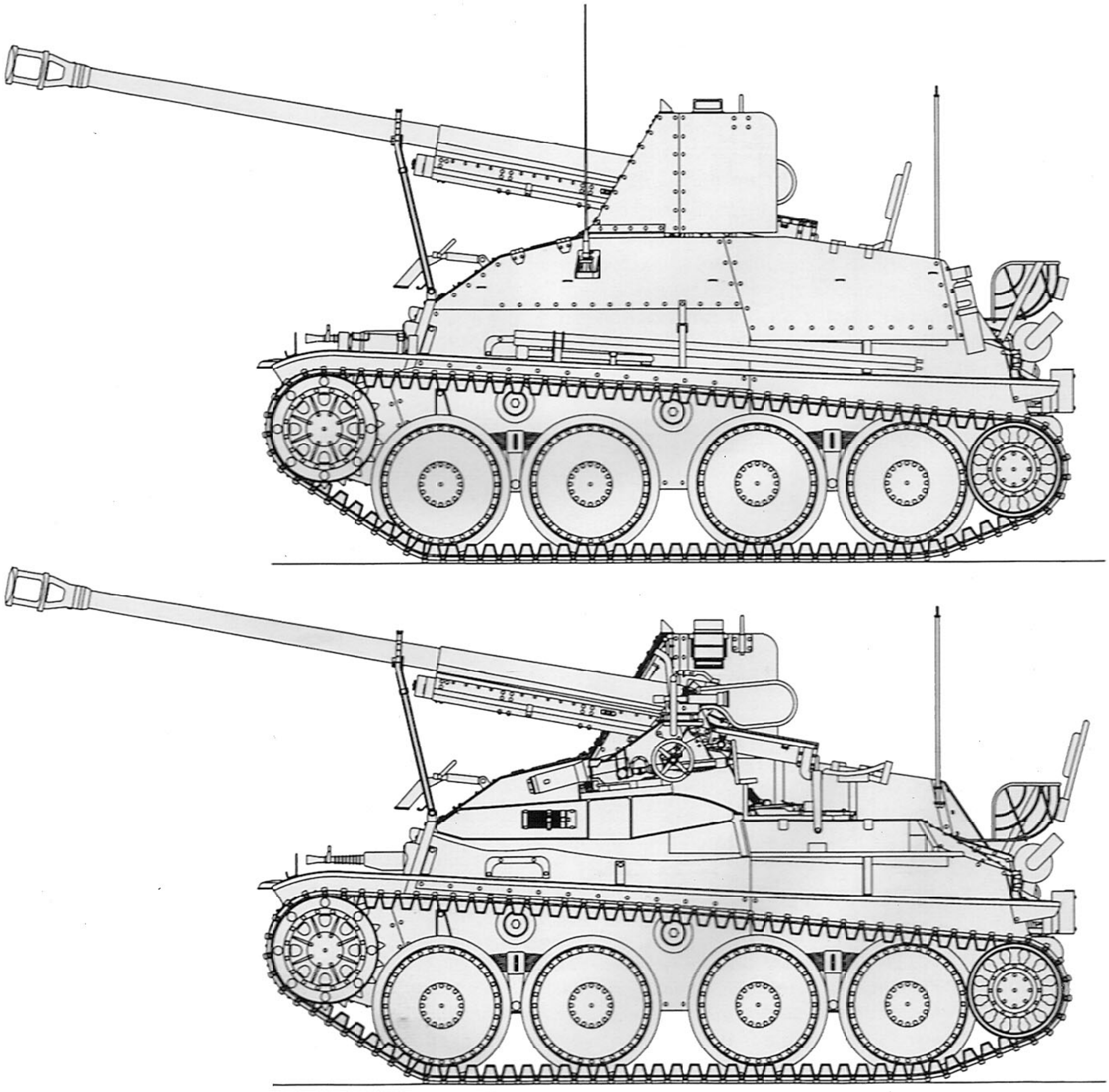
This Sd.Kfz. 139 probably belonged to 11. Pz.Div. and was lost near Montélimard in Southern France along Route National 7 in August 1944. It shows a three-colour-camouflage of red-brown and green above dark-yellow, which was typical for that time and markings consisting of Balkenkreuze and the vehicle No. 221. The gun barrel is at its highest elevation. (collection S. de Meyer)
Dieses Sd.Kfz. 139 gehört zur 11. Pz.Div. und wurde im August 1944 in der Nähe von Montélimard in Südfrankreich an der Route National 7 abgeschossen. Es zeigt den für diese Zeit typischen Dreifarbentarnanstrich (dunkelgrüne und rotbraune Flecken auf dunkelgelbem Grundanstrich) und eine Kennzeichnung mit Balkenkreuzen sowie der Fahrzeugnummer 221. Das Geschützrohr wurde in die größtmögliche Erhöhung gestellt. (Sammlung S. de Meyer)

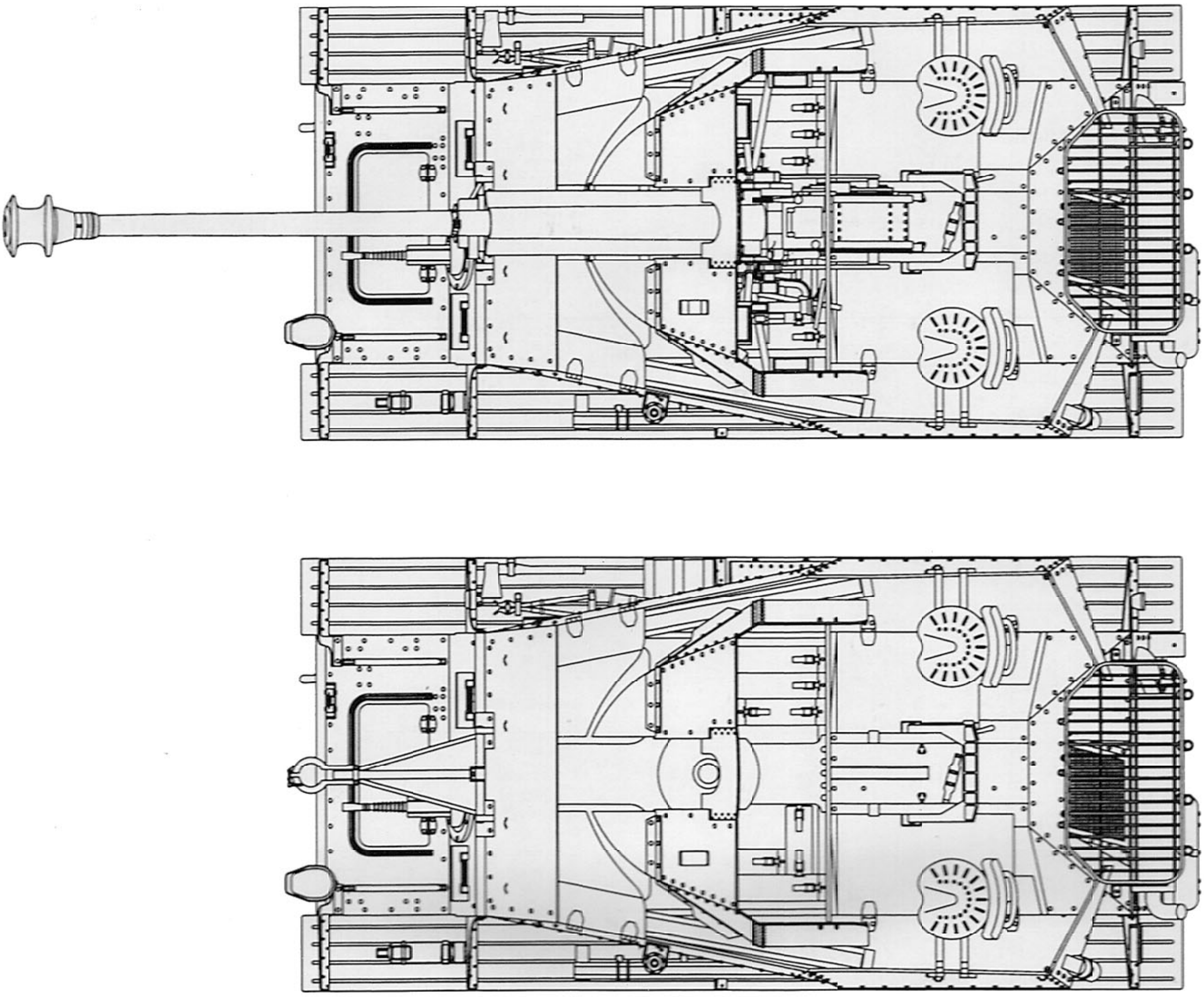
This photo was taken shortly after the war in Aberdeen USA.
Besides several mainly German and Italian vehicles and guns you can see an Sd.Kfz. 139 as part of this collection of captured foreign equipment. This Sd.Kfz. 139 is still today part of the collection at Aberdeen. Many of the museum photos illustrated in this volume depict this very vehicle.
Dieses Foto entstand in der Nachkriegszeit in Aberdeen. Neben diversen hauptsächlich deutschen und italienischen Fahrzeugen und Geschützen erkennt man wiederum einen Marder III in dieser Sammlung seltener Beutestücke. Dieses SdKfz. 139 befindet sich noch heute in der Sammlung und ist den Besuchern zugänglich. Ein großer Teil unserer Museumsbilder stammt von diesem Panzerjäger. (BTM 3183/C2 via D. Guglielmi)



Marder III
Panzerjäger 38 (t)
für 7,62 cm Pak 36
Sd.Kfz. 139
Scale/*Maßstab* 1:35

© J.L.Rue 01

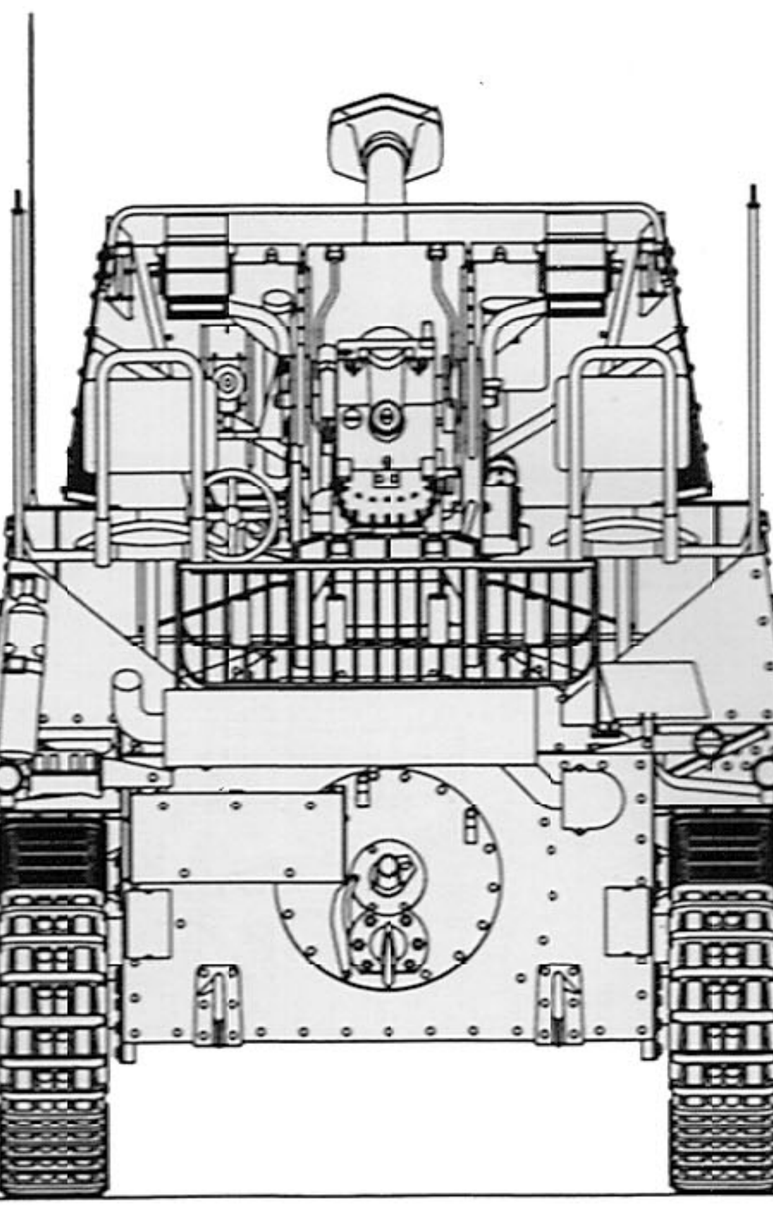


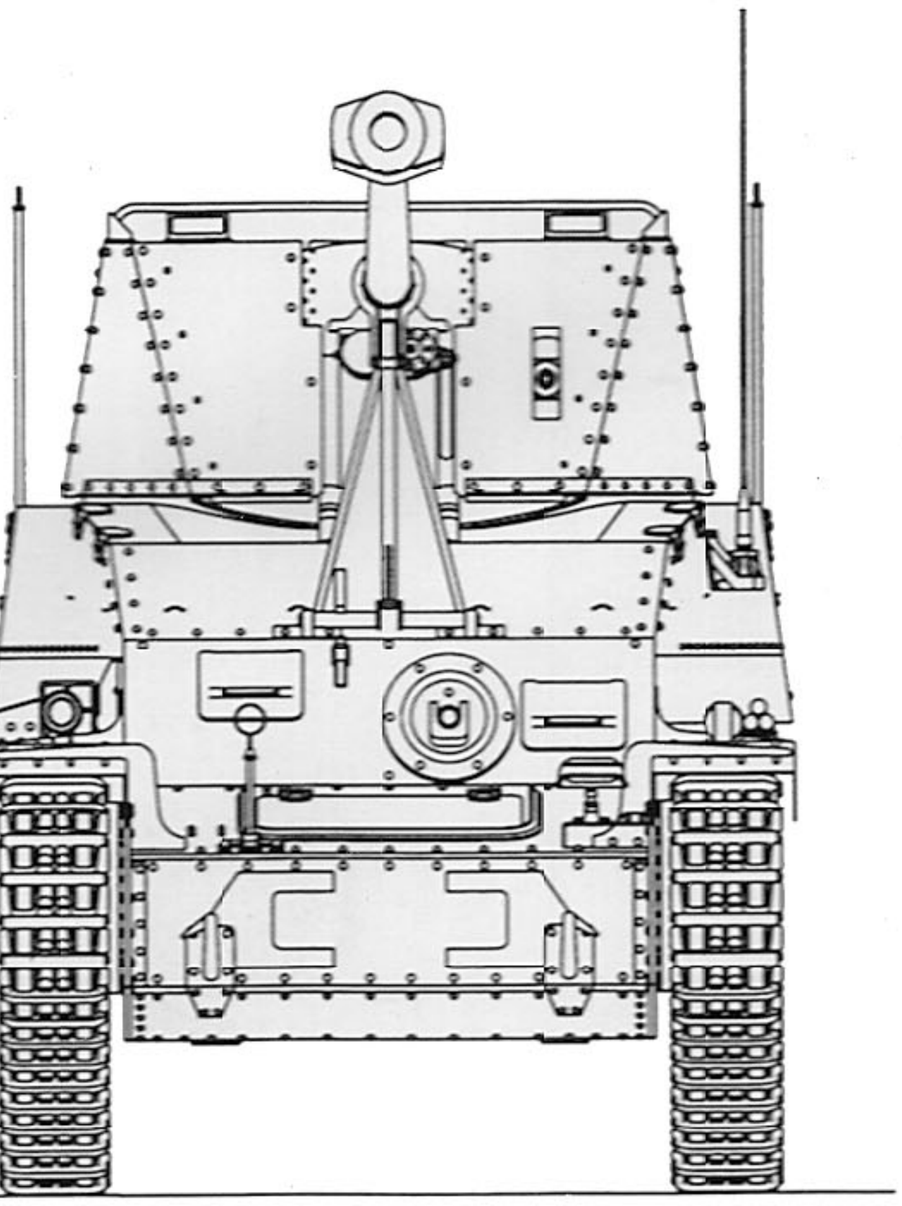


Marder III, Panzerjäger 38 (t) für 7,62 cm Pak 36, Sd.Kfz. 139

Scale/*Maßstab* 1:35

© J.L.Rue 01

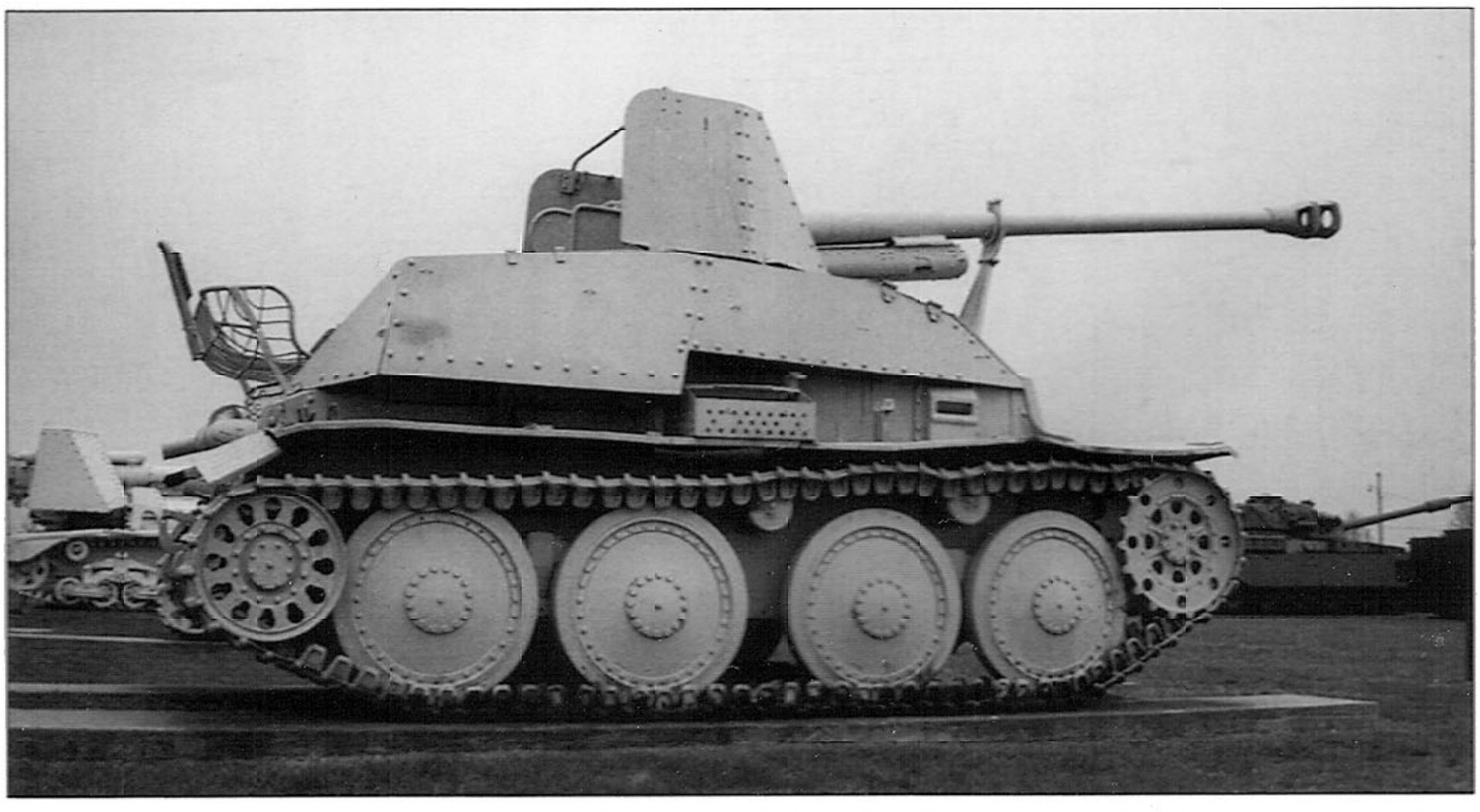




View onto the lateral armoured plates of the superstructure of the Aberdeen vehicle. Observe the hinges in the frontal area for the hatches.
Blick auf die Seitenpanzerplatten des Aufbaus des Fahrzeugs in Aberdeen. Beachte die Scharniere im vorderen Bereich oben für die Lukendeckel.

The suspension with the lower chassis was taken completely from the Pz.Kfw. 38(t) Ausf.G and H. On the upper part the riveted structure of the vehicle is well to be seen.
Das Laufwerk mit der Unterwanne war komplett vom Pz.Kfw. 38(t) Ausf.G bzw. H übernommen. Im oberen Bereich lässt sich die genietete Struktur des Fahrzeuges gut erkennen.

Complete view of the right running gear of the Panzerjäger on display in Aberdeen. Observe the vision port for the driver who is, with the Pz.Kfw. 38(t) sitting on the right side.
Gesamtansicht des rechten Laufwerkes des in Aberdeen ausgestellten Panzerjägers. Gut zu erkennen ist auch die Sichtluke des beim Pz.Kfw. 38(t) rechts untergebrachten Fahrers.



The same view seen from the right rear of the vehicle.
Die gleiche Ansicht von der rechten hinteren Fahrzeugseite aus.

Details of the vehicle's rear. Observe the towing hooks, the track tension adjustment device and the position of the exhaust. The upper holder of the exhaust is broken so that it's facing downwards.
Einzelheiten des Fahrzeughecks. Beachte die Abschlepphaken, die Kettenspannvorrichtung sowie die Lage des Auspuffrohres. Die Halterung des Auspuffs ist oben abgebrochen, so daß er nach unten zeigt.

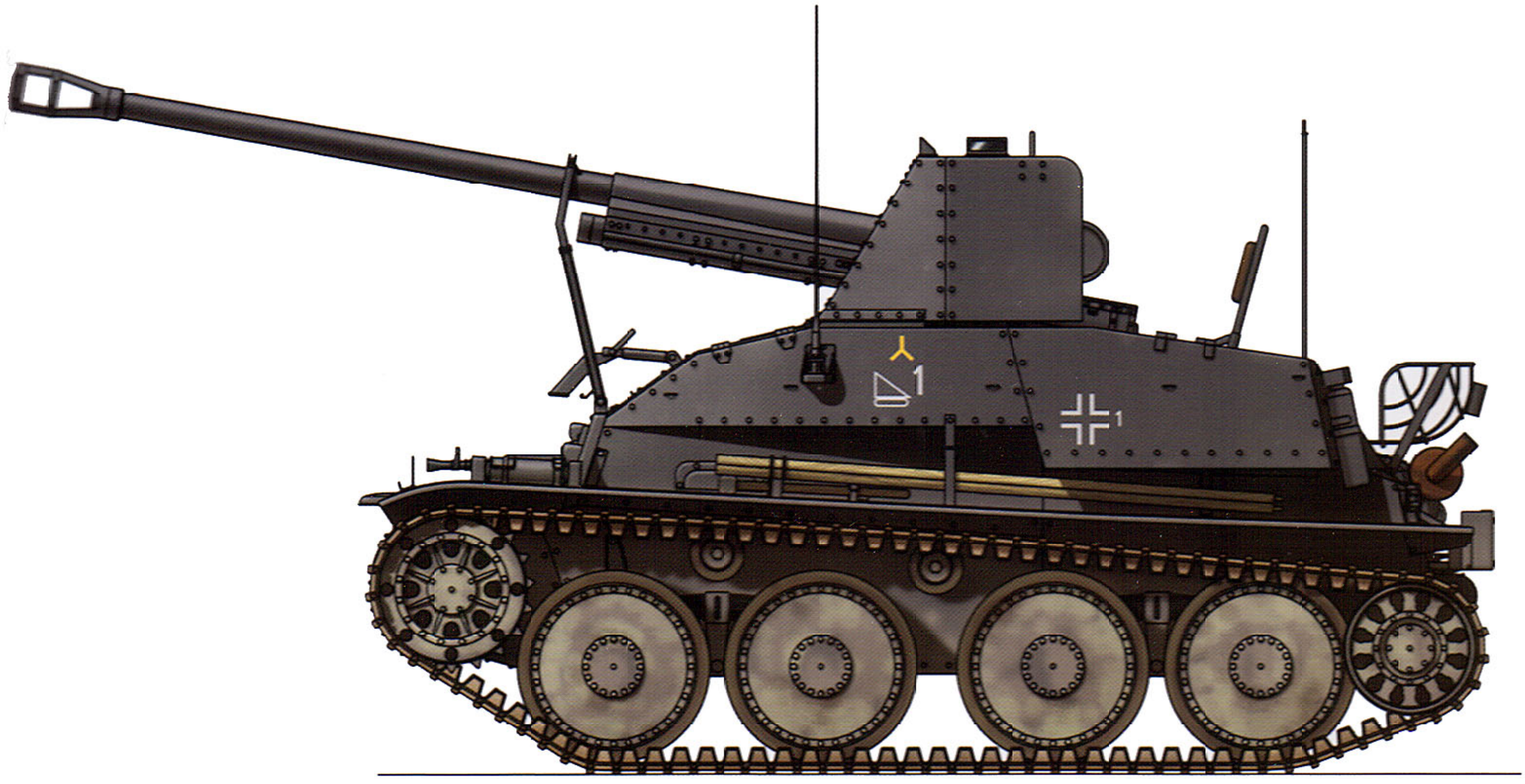
This rear view shows the exact position of the exhaust. Here the exhaust is no longer fixed to the upper superstructure, so that the outlet of the exhaust in facing downwards. Normally it is facing upwards. Also you can observe the rack for the backrest of the seat for the gun crew which could be removed from the seats to give the crew more space for movement.
Die Heckaufnahme zeigt die genaue Position der Auspuffanlage, allerdings mit der zuvor genannten Beschädigung. Zugleich sieht man die Halterung für die Rückenlehnen der Sitze der Geschützbedienung, welche im Einsatz zur Vergrößerung der Bewegungsfreiheit an der Kanone umgesteckt wurden.

„Marder III“ (Sd.Kfz. 139)

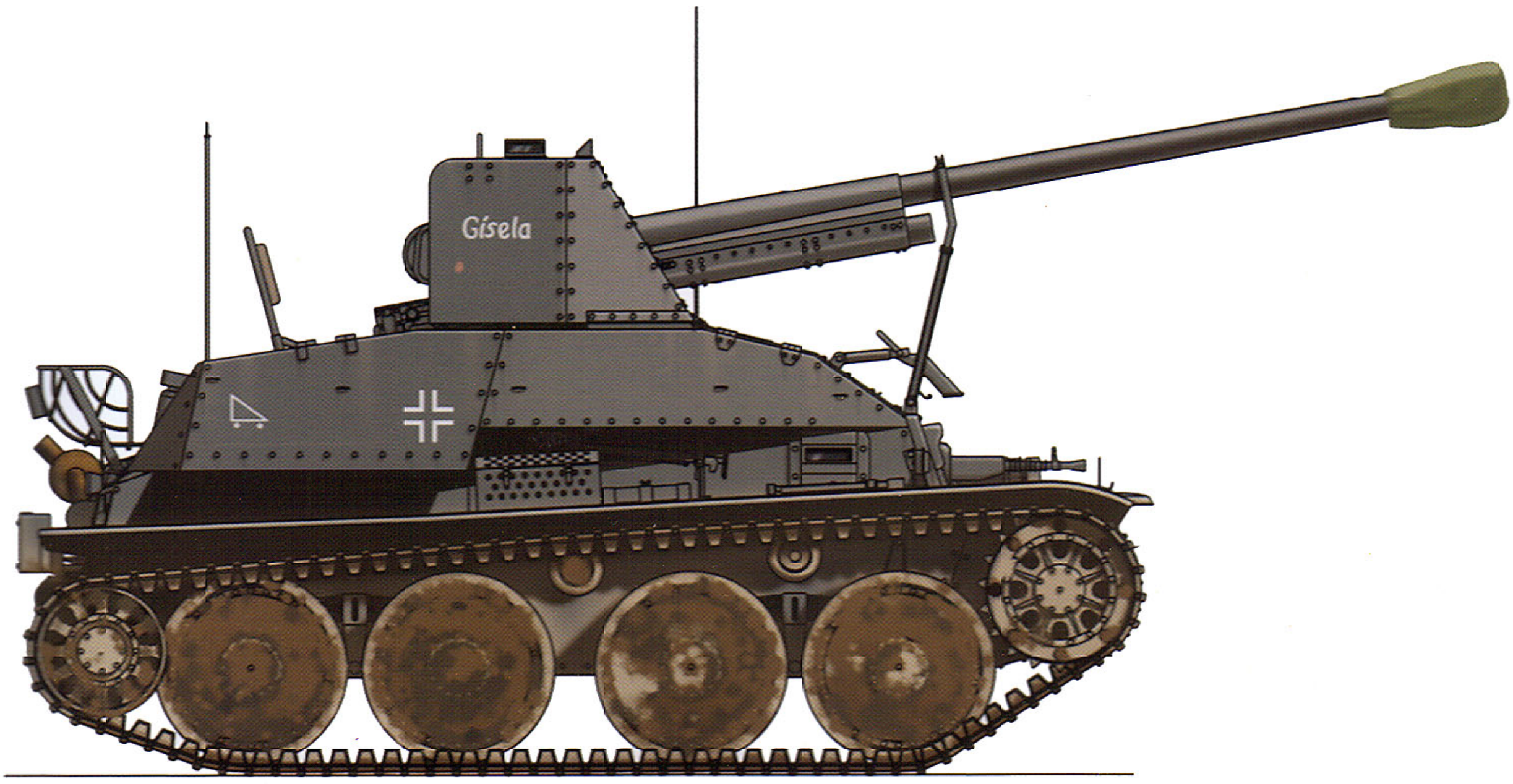
Above: Side view from the left. The tactically unfavourable high silhouette of the Panzerjäger is obvious from this photo. Regrettably, the complete vehicle including the rubber rims for the road wheels were painted in an incorrect light grey. The radio operator didn't have a vision port but only ventilation.
Oben: Seitenansicht von links. Klar ersichtlich ist der taktisch ungünstige, hohe Aufzug des Panzerjägers. Leider wurde das komplette Fahrzeug inklusive der Gummibandagen für die Laufrollen in unkorrektem, hellgrauen Farbton gespritzt. Der Funker hatte keine Sichtluke, sondern nur eine kleine Belüftung.

Middle: Details of the superstructure armour seen from the left rear with the connection to the vehicle's rear. Observe the fastening of the basket.
Mitte: Details der Aufbaupanzerung von hinten links mit dem Abschlussblech zum Fahrzeugheck. Beachte auch die Befestigung des Staukorbes.

Right: Good complete view of the gun support.
Rechts: Gut zu sehen ist hier die Rohrstütze in Gesamtansicht.

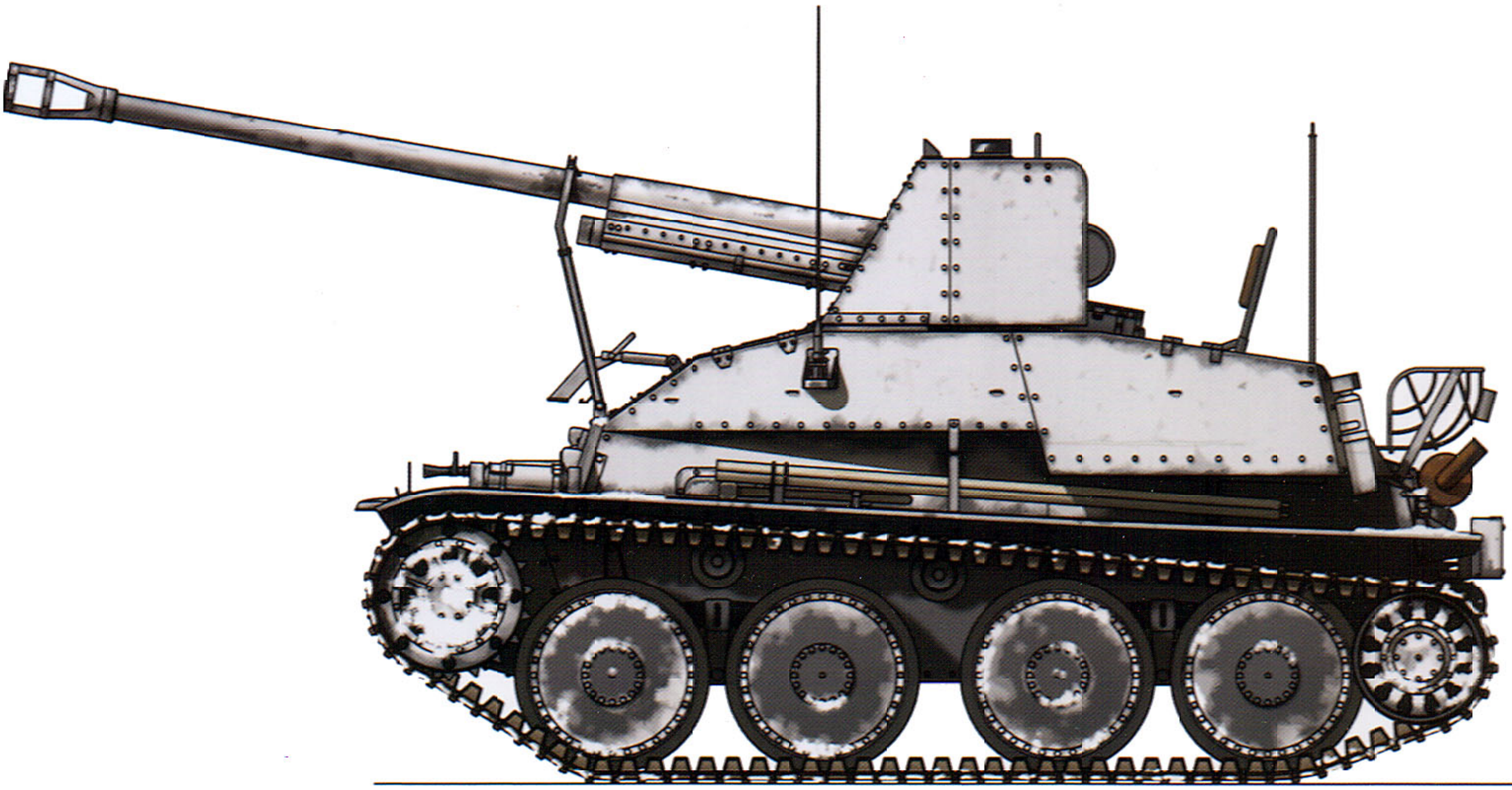


A Marder III of 1./Pz.Jg.Abt. 37. 1. Pz.Div. The combination of divisional insignia and tactical markings is very interesting with this one.
Ein Marder III der 1./Pz.Jg.Abt. 37. 1. Pz.Div. Von besonderem Interesse ist bei diesem Fahrzeug die Kombination von taktischen und Einheitsmarkierungen.

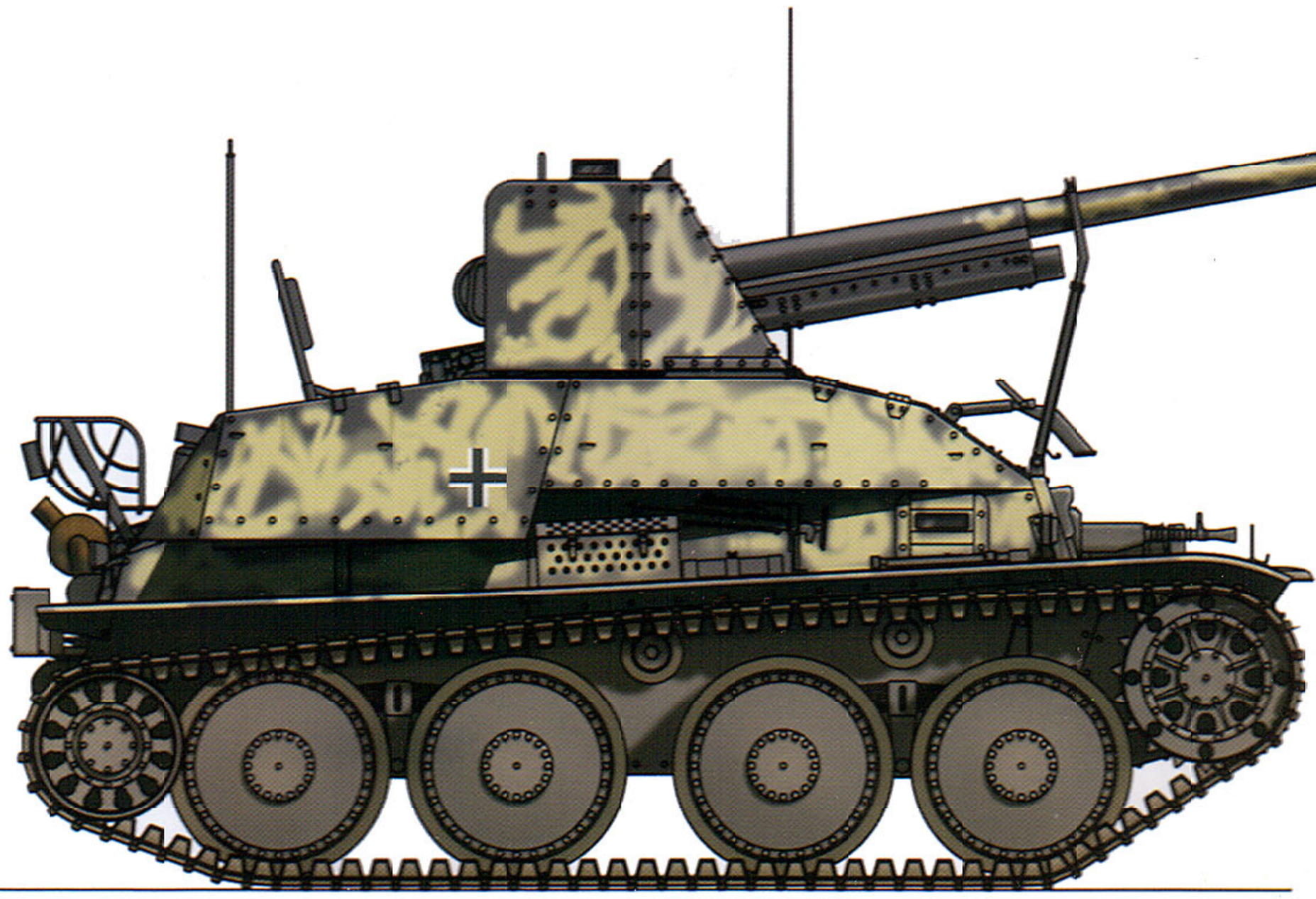


'Gisela', a Marder III of an unknown Panzerjägerabteilung somewhere in Russia. An interesting detail is that this vehicle has a tactical marking for a Pz.Jg.Abt. (mot) but not (Sfl.).
'Gisela', ein Marder III einer unbekannten Panzerjägerabteilung irgendwo in Rußland. Interessanterweise hat man bei diesem Fahrzeug das taktische Zeichen einer motorisierten Panzerjägerabteilung und nicht das einer Abteilung (Sfl.) aufgemalt.

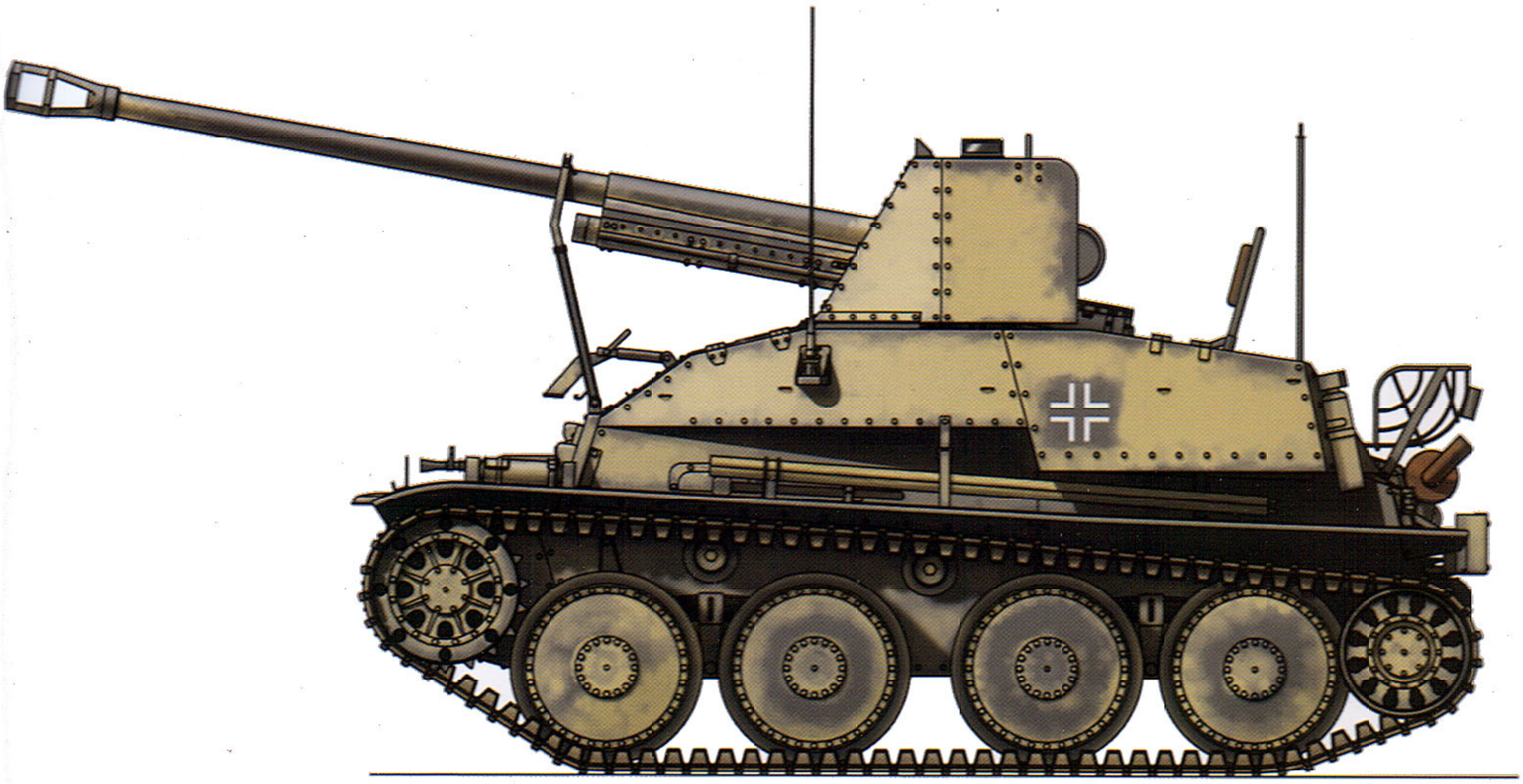
„Marder III“ (Sd.Kfz. 139)



In the Russian winter this Marder III got a complete winter whitewash. Any markings were applied.
Im russischen Winter erhielt dieser Marder III eine vollständige weiße Wintertarnung. Markierungen wurden dabei nicht aufgebracht.



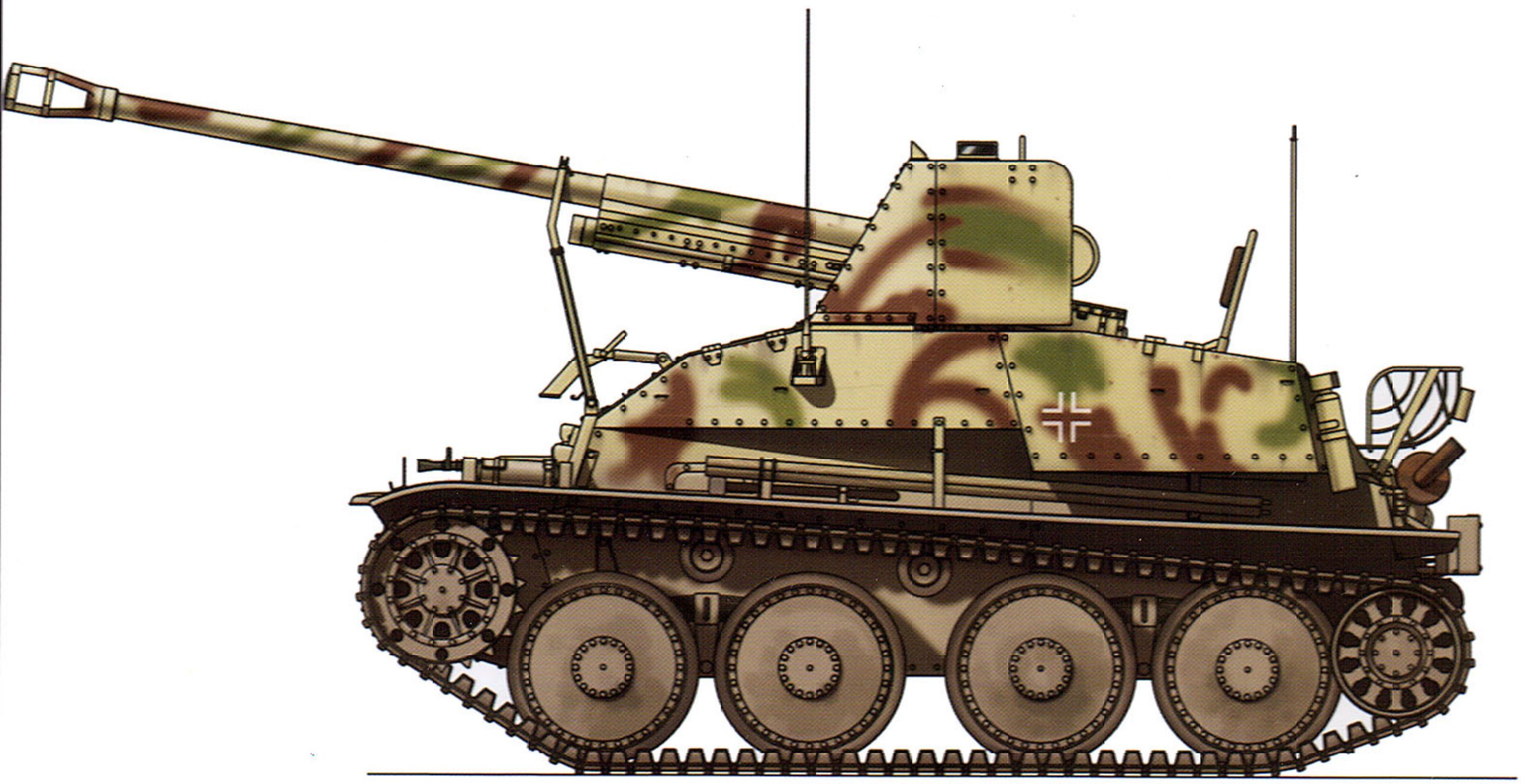
As a better camouflage in the wide steppes of Russia this Marder III was camouflage with sand stripes above the dark grey base.
Zur besseren Tarnung in den weiten Steppen Russlands wurde bei diesem Marder III die panzergraue Grundfarbe großflächig sandfarben abgetarnt.



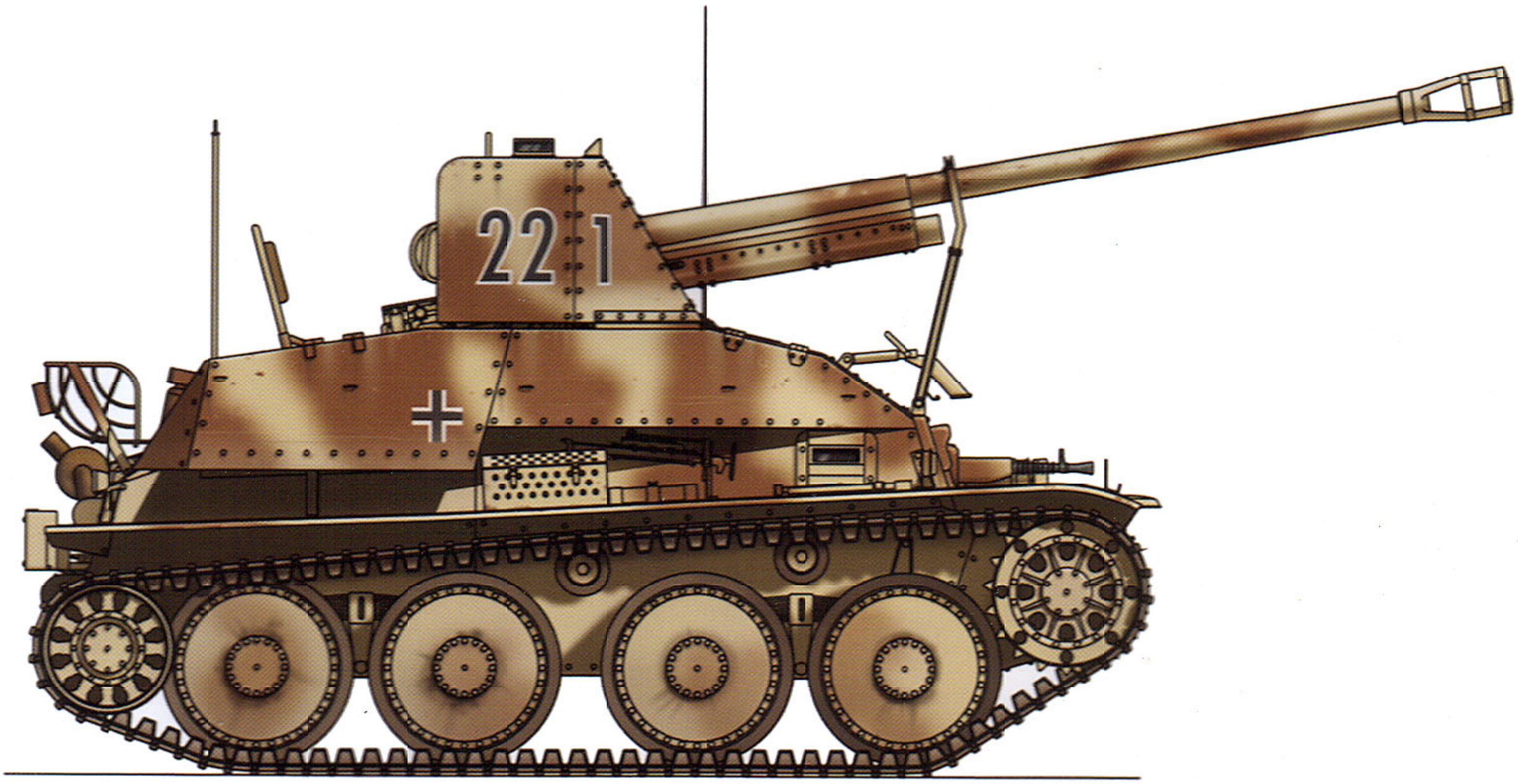
The dark grey base of this Marder III in North Africa was covered with mud as better camouflage.
Bei diesem Marder III in Nordafrika wurde die panzergraue Grundfarbe mit Matsch zur besseren Tarnung in der Wüste abgetarnt.

This Marder III with green patches above the sand yellow base was fighting somewhere inNorth-Africa in 1942.
Dieser Marder III einer unbekannten Panzerjägerabteilung war 1942 irgendwo in Nord Afrika im Einsatz.

„Marder III“ (Sd.Kfz. 139)



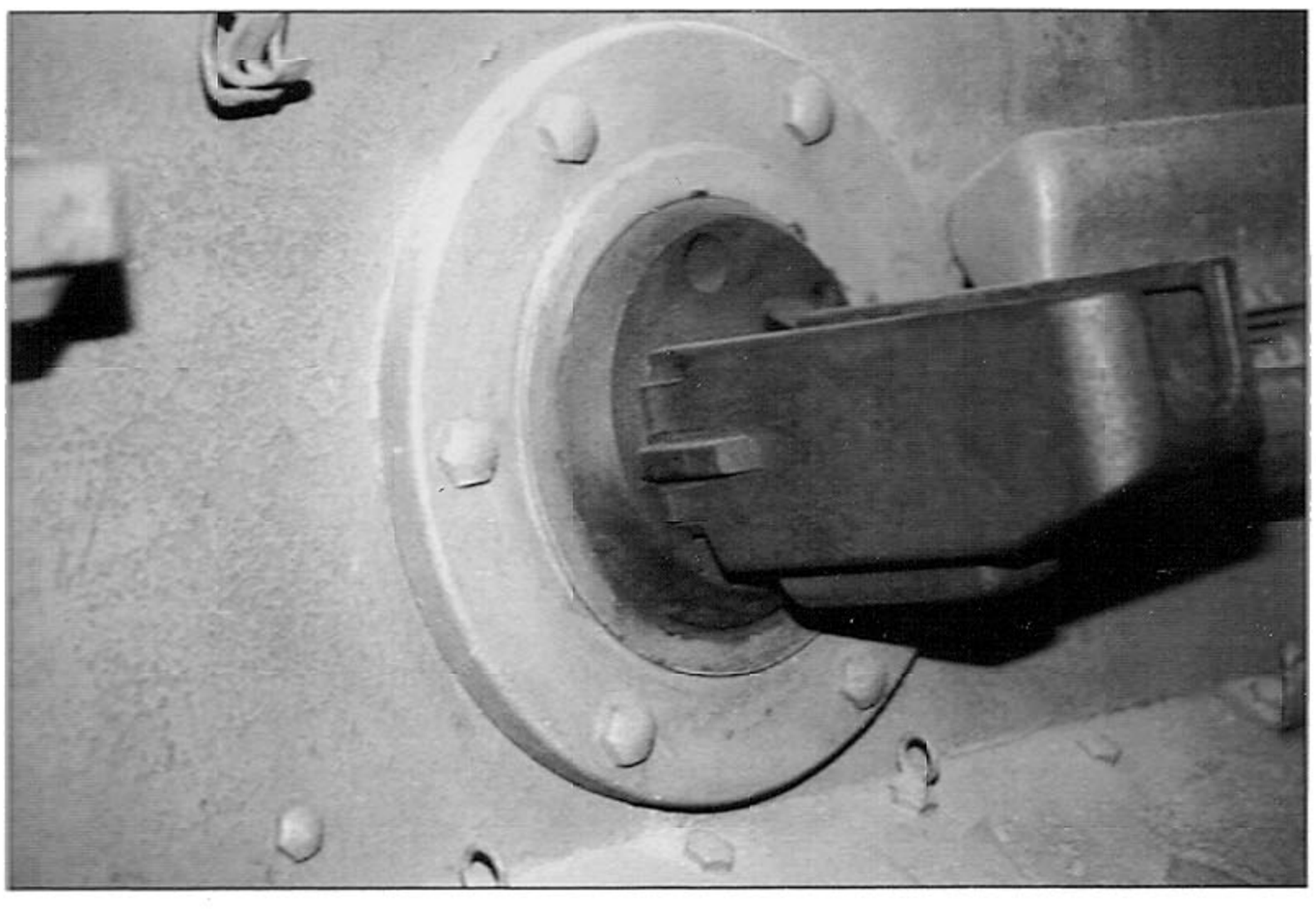
This vehicle, which was fighting in Russia, has green and brown camouflage stripes above the dark yellow base.
Bei diesem in Rußland eingesetzten Fahrzeug wurden braue und grüne Streifen wellenförmig auf der dunkelgelben Basis aufgebracht.



This Sd.Kfz. 139 probably belonged to 11. Pz.Div. and was lost near Montélimard in Southern France along RouteNational 7 in August 1944.
Dieses Sd.Kfz. 139 gehört zur 11. Pz.Div. und wurde im August 1944 in der Nähe von Montélimard in Südfrankreich an der Route National 7 abgeschossen.

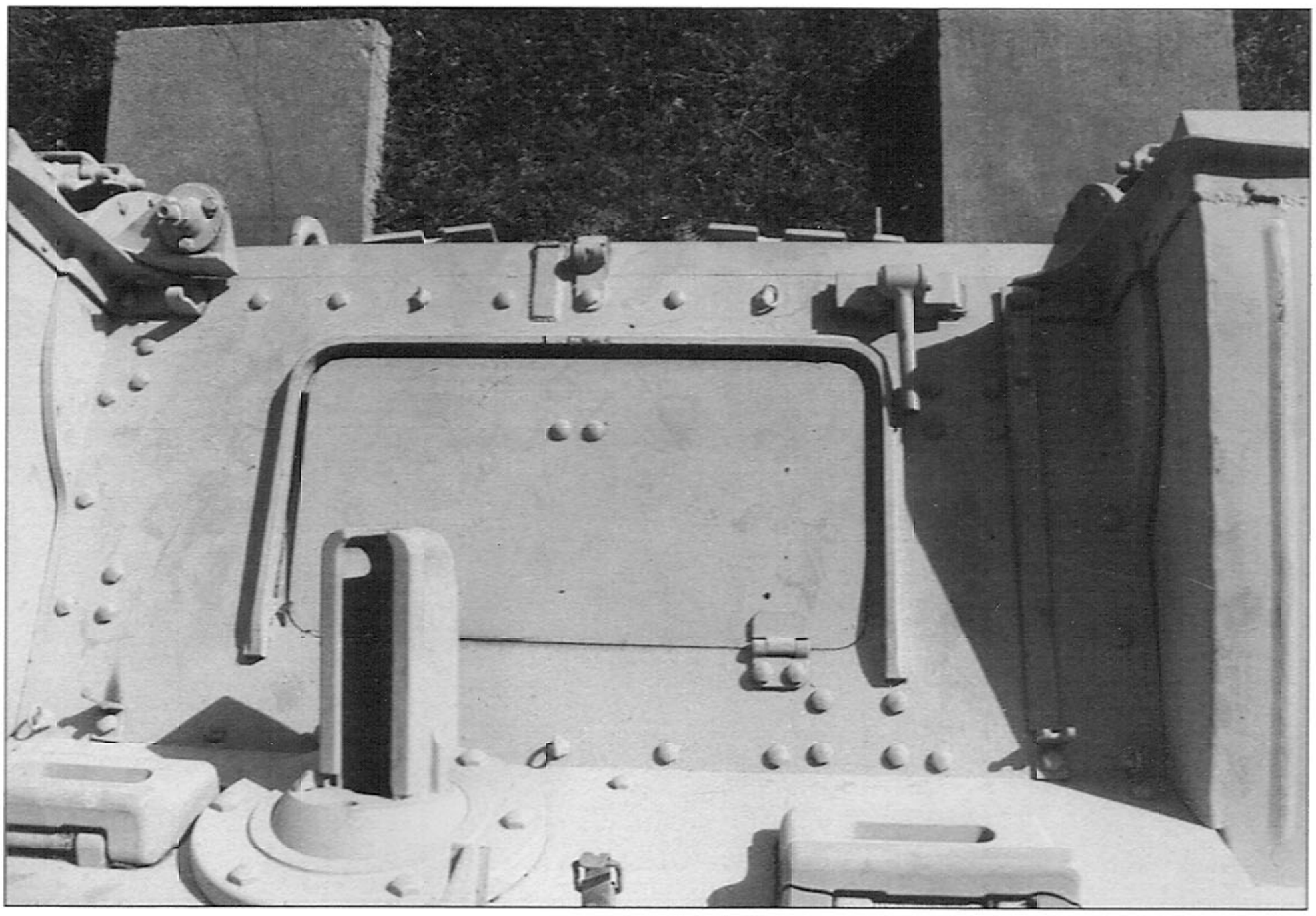
In this view from frontal left one can see the extreme height of the Marder III which certainly was a disadvantage in service. Observe the MG mount which is integrated into the driver's front. Regrettably the 7,62 mm MG 37(t) is missing.
Auch bei dieser Ansicht – von vorne links – zeigt sich die enorme Höhe des Marder III, die im Einsatz sicherlich von Nachteil war. Gut zu sehen ist hier die in die Fahrerfront integrierte MG-Lafettierung für das hier leider fehlende 7,62 mm MG 37(t).

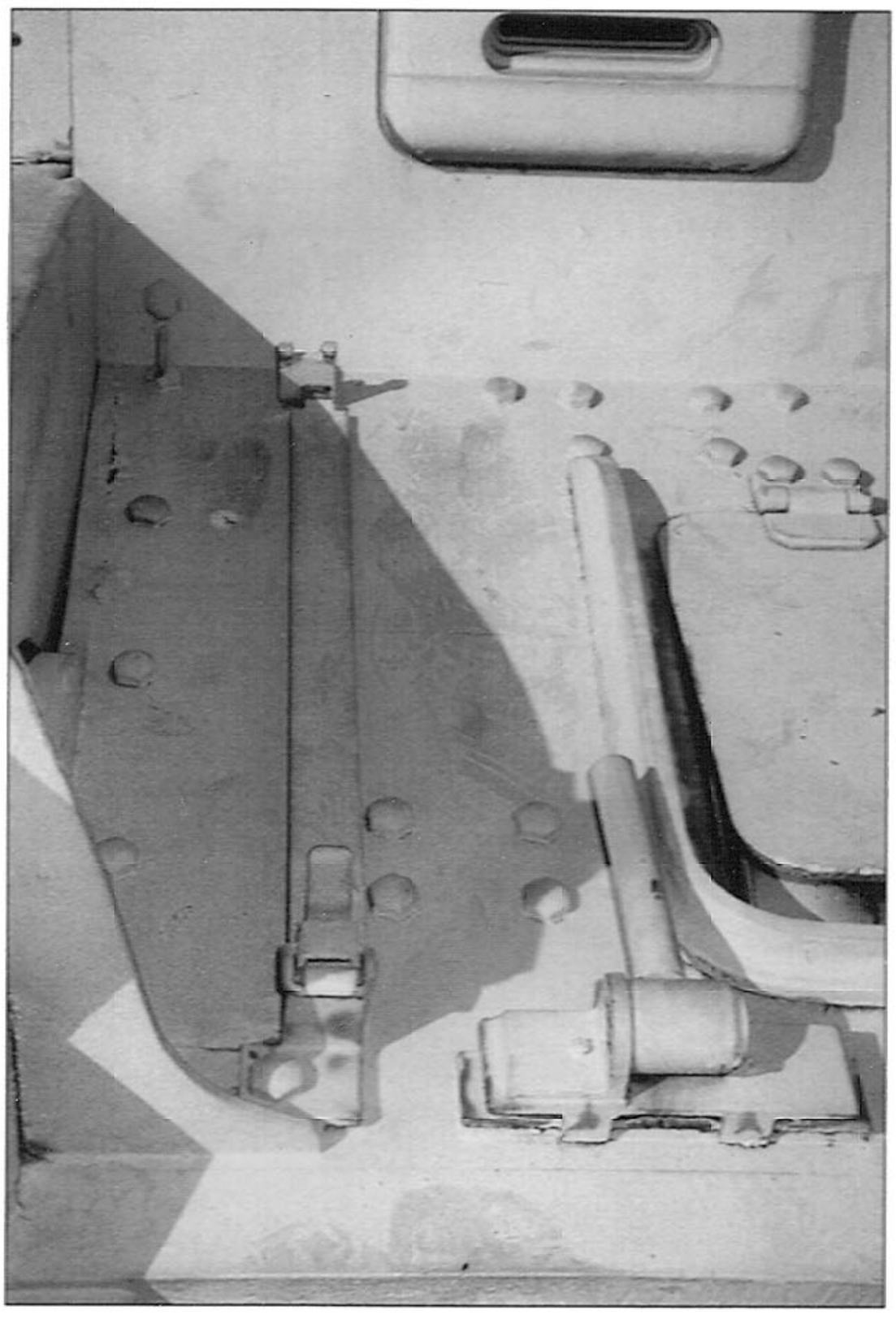
The driver's front as a complete view. To the left one can see the fixings for the mount for the Notek light and below the well preserved holders for the bow mounted spare tracks. Also well to be seen are the frontal vision ports for the radio operator and the driver.
Die Fahrerfront in der Gesamtansicht. Links ist die Halterung des Notek-Scheinwerfers zu sehen, darunter gut erhaltene die der am Bug befestigten Reservekettenglieder. Ebenfalls sehr gut zuerkennen sind die vorderen Sichtluken von Funker und Fahrer.



Detailed view of the ball mount of the close support MG in the driver's mount, and to the left the visor of the radio operator. Regrettably also with the vehicle in Saumur the MG 37(t) is missing.
Detailansicht der Kugellafette des Nahverteidigungs-MG in der Fahrerfront, links davon die Sichtklappe des Funkers. Leider fehlt auch bei dem Fahrzeug in Saumur das MG 37(t).

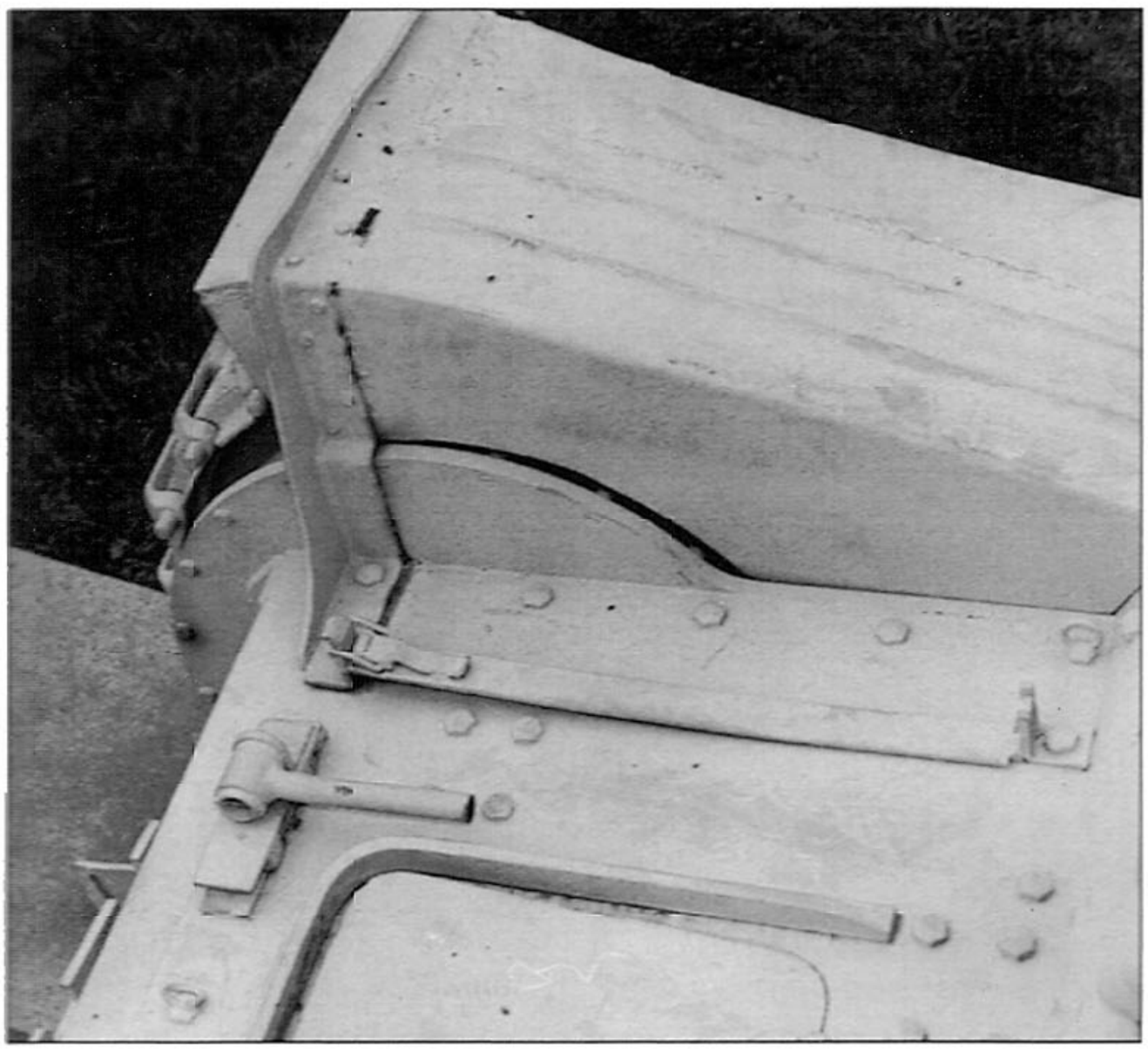
The maintenance hatches for steering brakes. On the right of it laying down one can see the rests of the "aiming device" for the driver.
Die Wartungsklappe für die Lenkbremsen. Rechts davon umgelegt die Reste der Richthilfe für den Fahrer.





Above: Details of the opened driver's visor. Remarkable are the stirrups of the opening mechanism. The Kinon block which is normally behind the vision port, is missing, too.
Oben: Einzelheiten der geöffneten Fahrersichtklappe. Beachtenswert sind hierbei die Bügel des Öffnungsmechanismus. Der normalerweise dahinter befindliche Kinonblock fehlt ebenfalls.

Right: Holders for further spare tracks on the right side of the hull's bow. On the left side one can find the same holders. On the right of the holder you can again see the rests of the "aiming device" for the driver laying down. The upper circle of the "aiming device" is missing.
Rechts: Befestigung für weitere Ersatzkettenglieder auf dem Wannenbug rechts. Auf der linken Seite befand sich die gleiche Vorrichtung. Rechts davon wiederum die umgelegten Reste der Richthilfe des Fahrers. Der Richtkreis als Abschluß der Richthilfe fehlt.



The frontal fasteners of the track covers. Of interest is also the cut out of the track cover because of the right final drive.
Die vordere Befestigung der Kettenabdeckung. Interessant ist auch der Ausschnitt der Kettenabdeckung für das rechte Vorgelege.

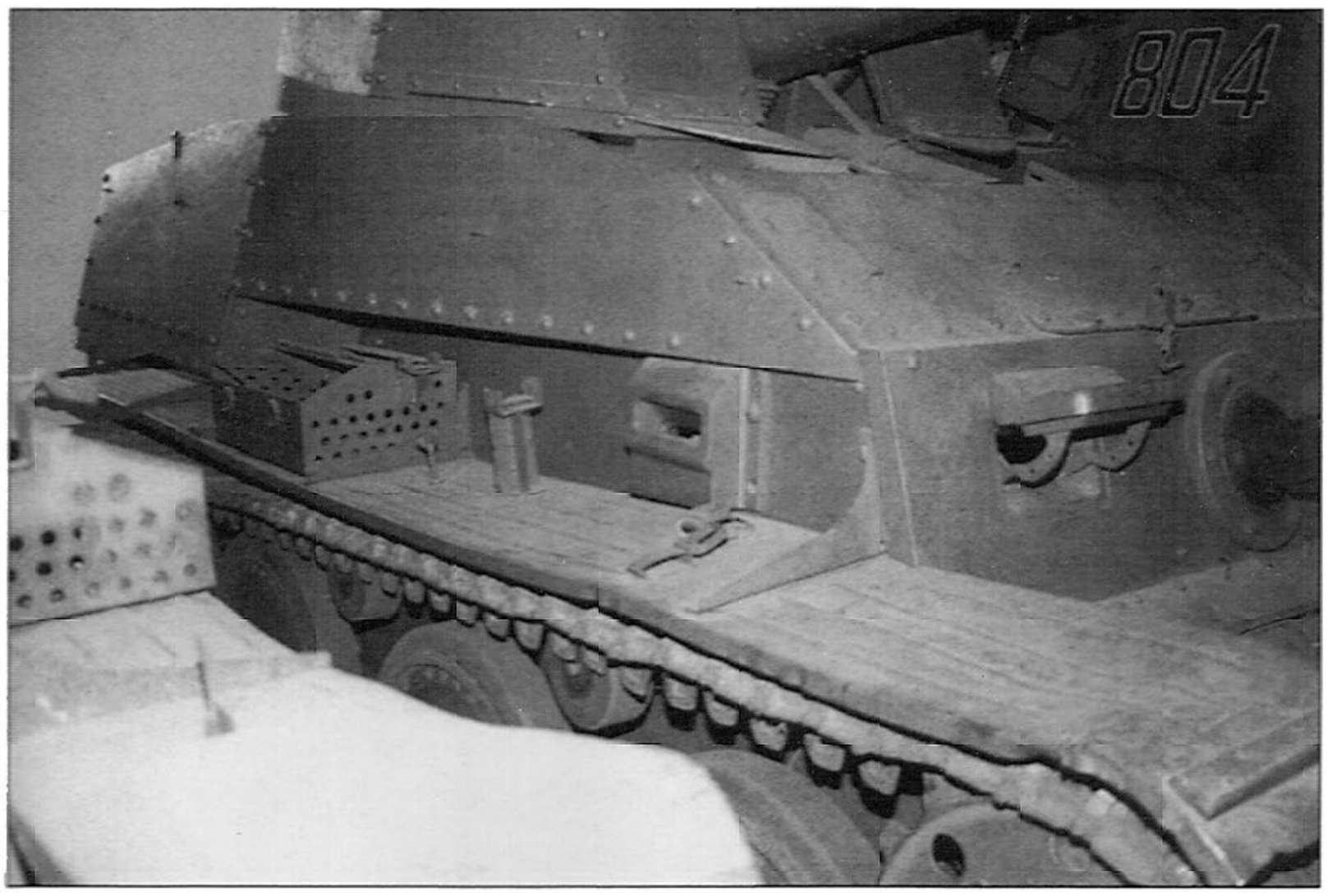
Above: The tracks in close-up. With this type of track the guide teeth were not broken. On each side there were 93 track links with a width of 293 mm.
Oben: Die Panzerkette in Nahaufnahme. Bei dieser waren die Führungszähne nicht durchbrochen. Pro Laufwerkseite fanden 93 Kettenglieder mit einer jeweiligen Breite von 293 mm Verwendung.

Towing hooks on the right side of the frontal armoured plate of the lower chassis and the right frontal holders for the track covers on the vehicle in Saumur.
Abschlepphaken an der Frontpanzerplatte der Unterwanne rechts und die rechte vordere Befestigung der Kettenabdeckung des Fahrzeugs in Saumur.

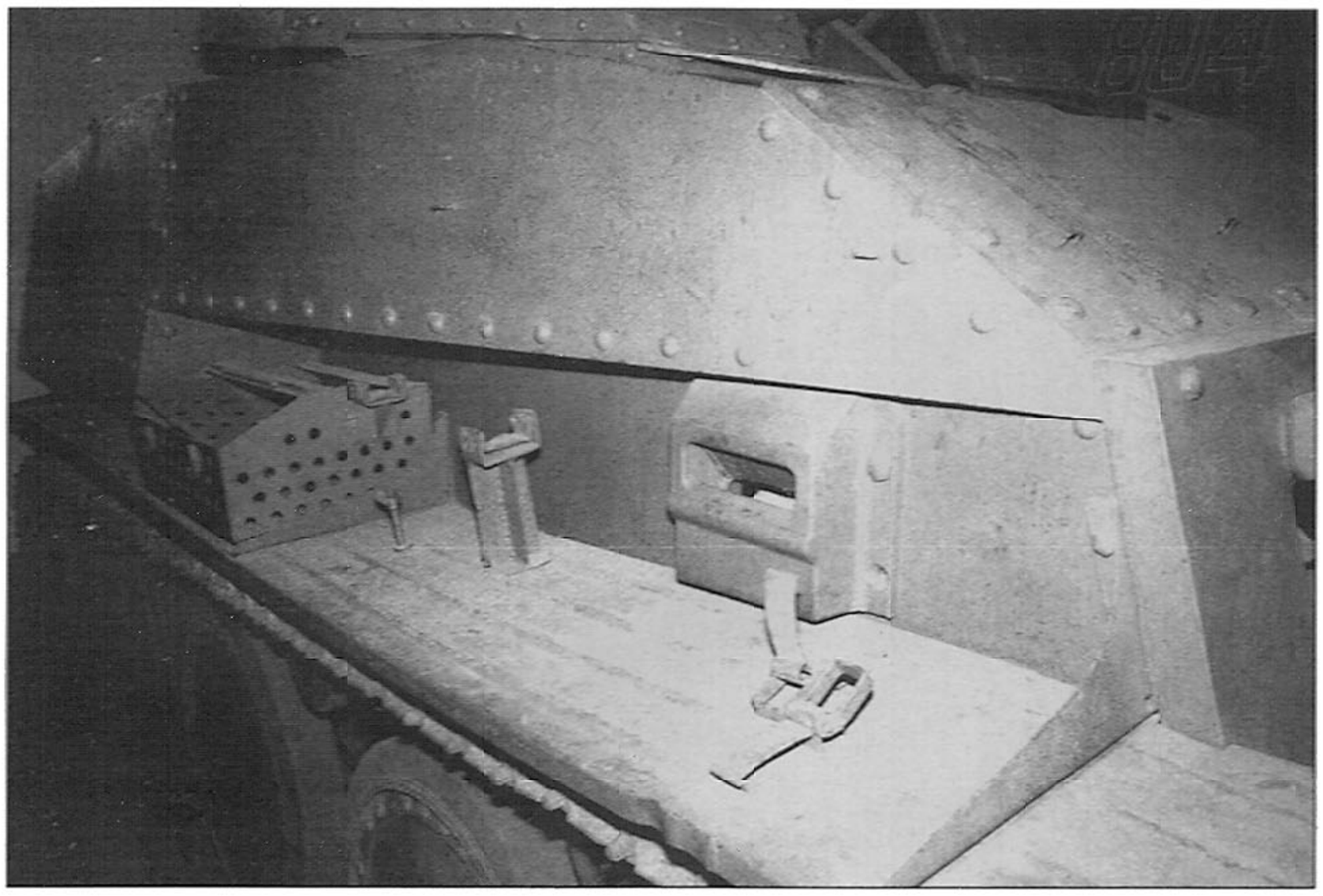
Detailed view of the drive sprocket of the Marder III exhibited in Saumur, France.
Detailaufnahme des Antriebsrades des in Saumur/Frankreich ausgestellten Marder III.

The gun barrel support as well as many other details are missing from the Saumur vehicle.
Beim Marder III in Saumur fehlt leider neben vielen anderen Details die Rohrstütze.

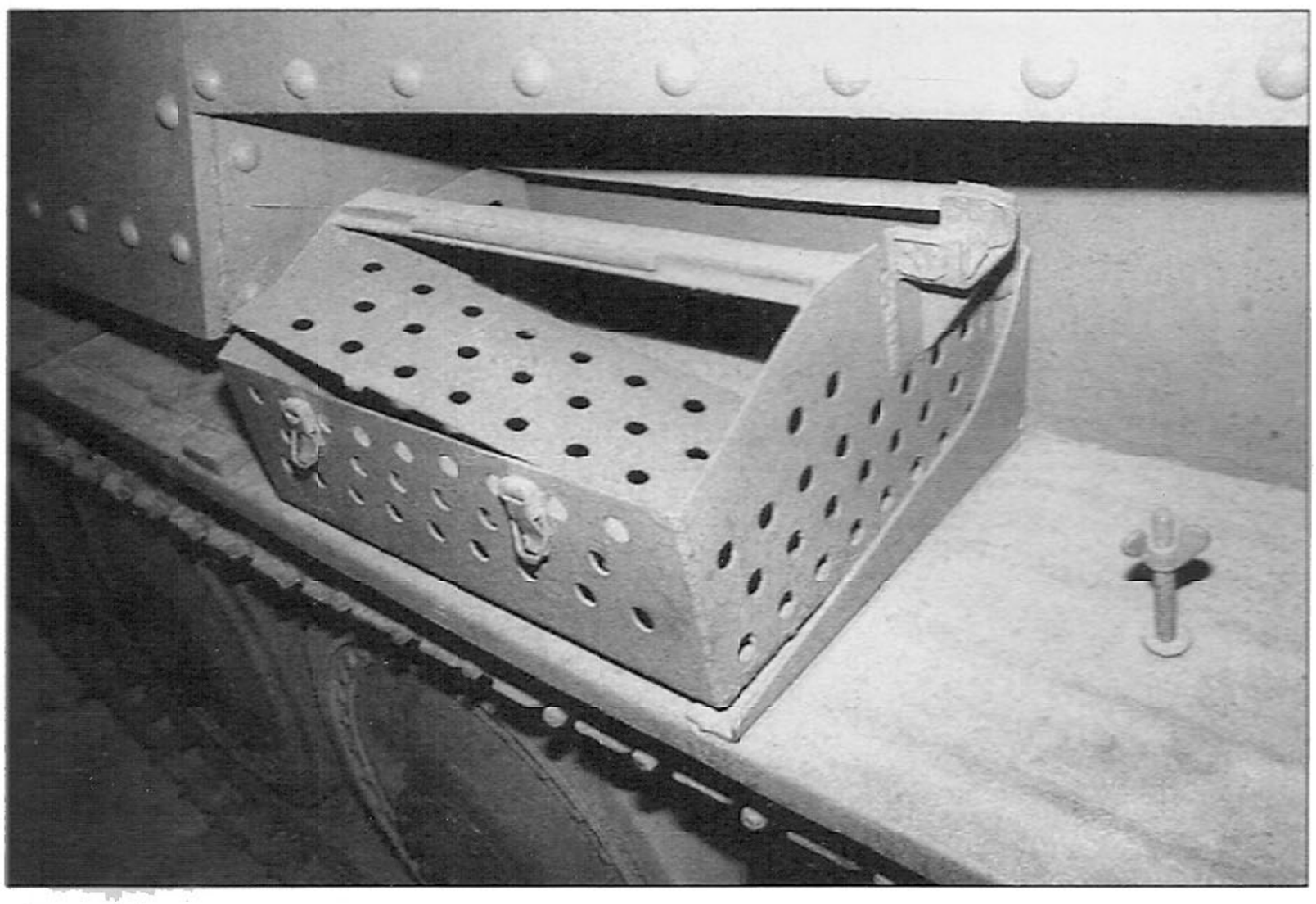
Close-up of one of the return rollers. A small section of the inscriptions on the lower edge of the rubber tyres is still readable.
Nahaufnahme einer Stützrolle. Schwach erkennbar ist noch ein Teil der Beschriftung am unteren Rand der Gummibandage.



The lateral viewing port of the driver. Well to be seen is that the driver nearly couldn't see anything through this vision port as it's facing upwards.
Die seitliche Sichtblende für den Fahrer. Gut zu erkennen ist hier, dass der Fahrer durch diese Sichtluke praktisch nichts sehen konnte, da sie schräg nach oben zeigt.

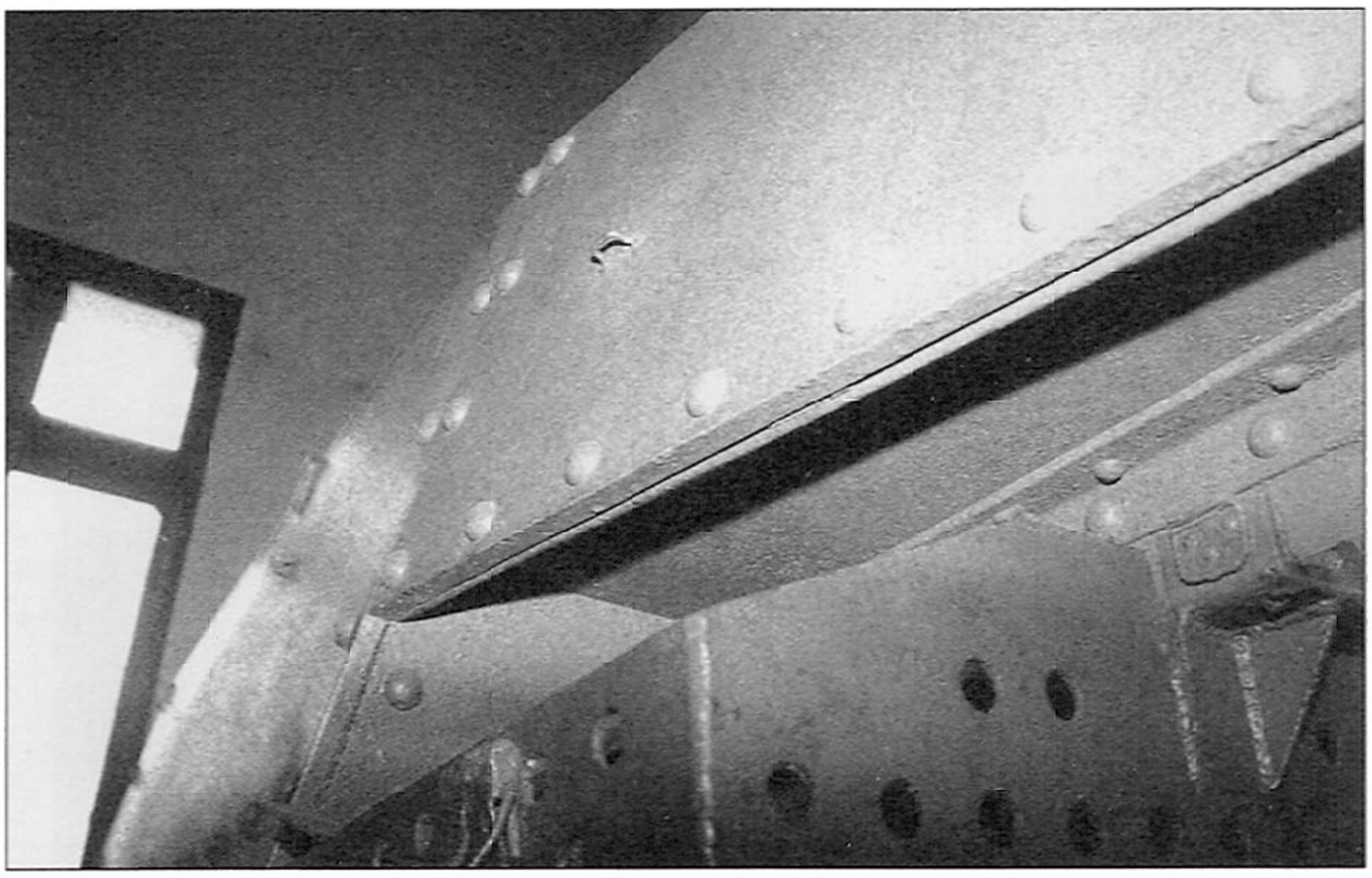


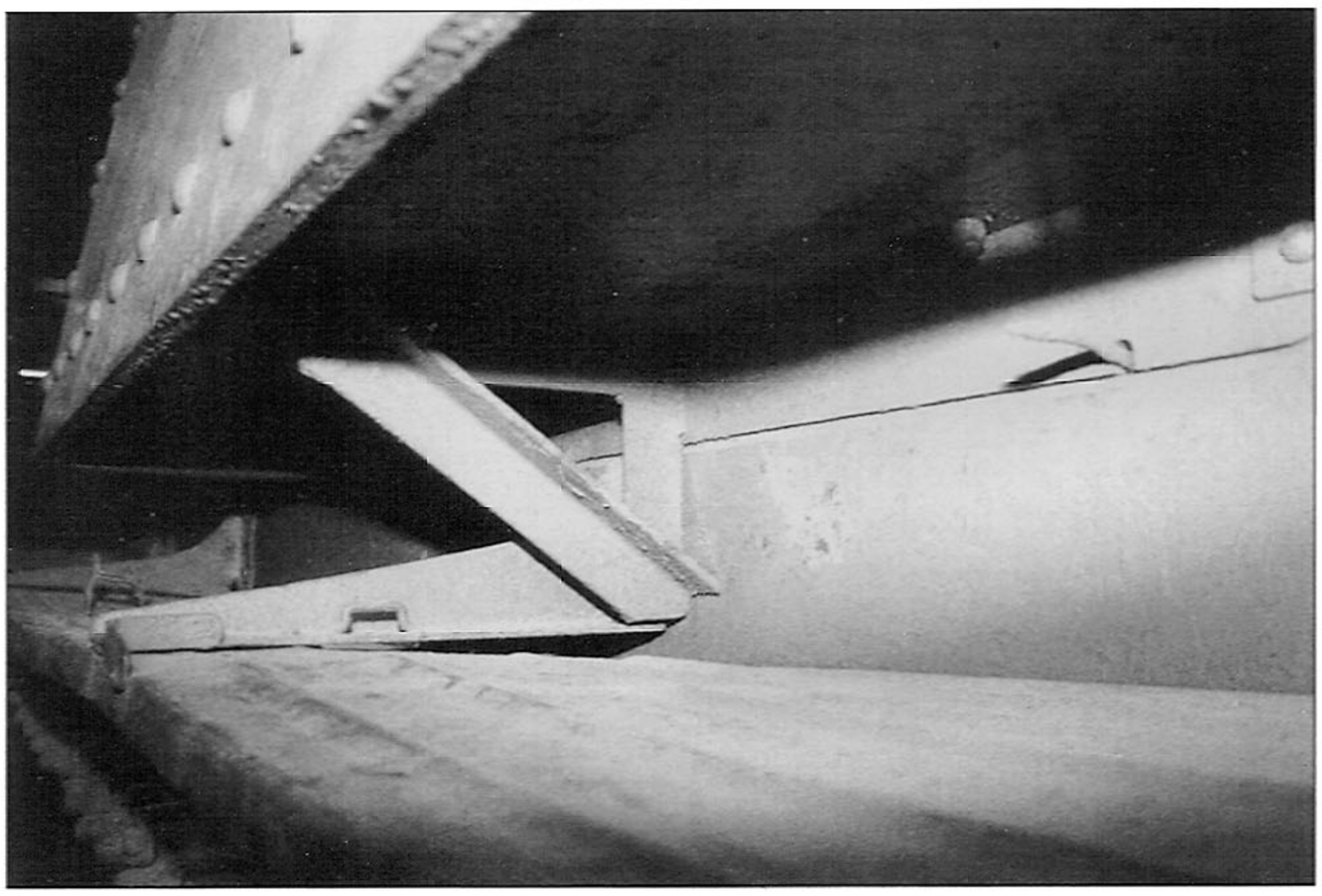
Observe the nuts on the armoured superstructure and the brackets for the tools. The disadvantages of the lateral driver's vision port are well to be seen here, too.
Beachte die Nietenführung des Panzeraufbaus sowie die Werkzeughalterungen. Die Nachteile der seitlichen Fahrersichtluke sind hier ebenfalls gut zu erkennen.



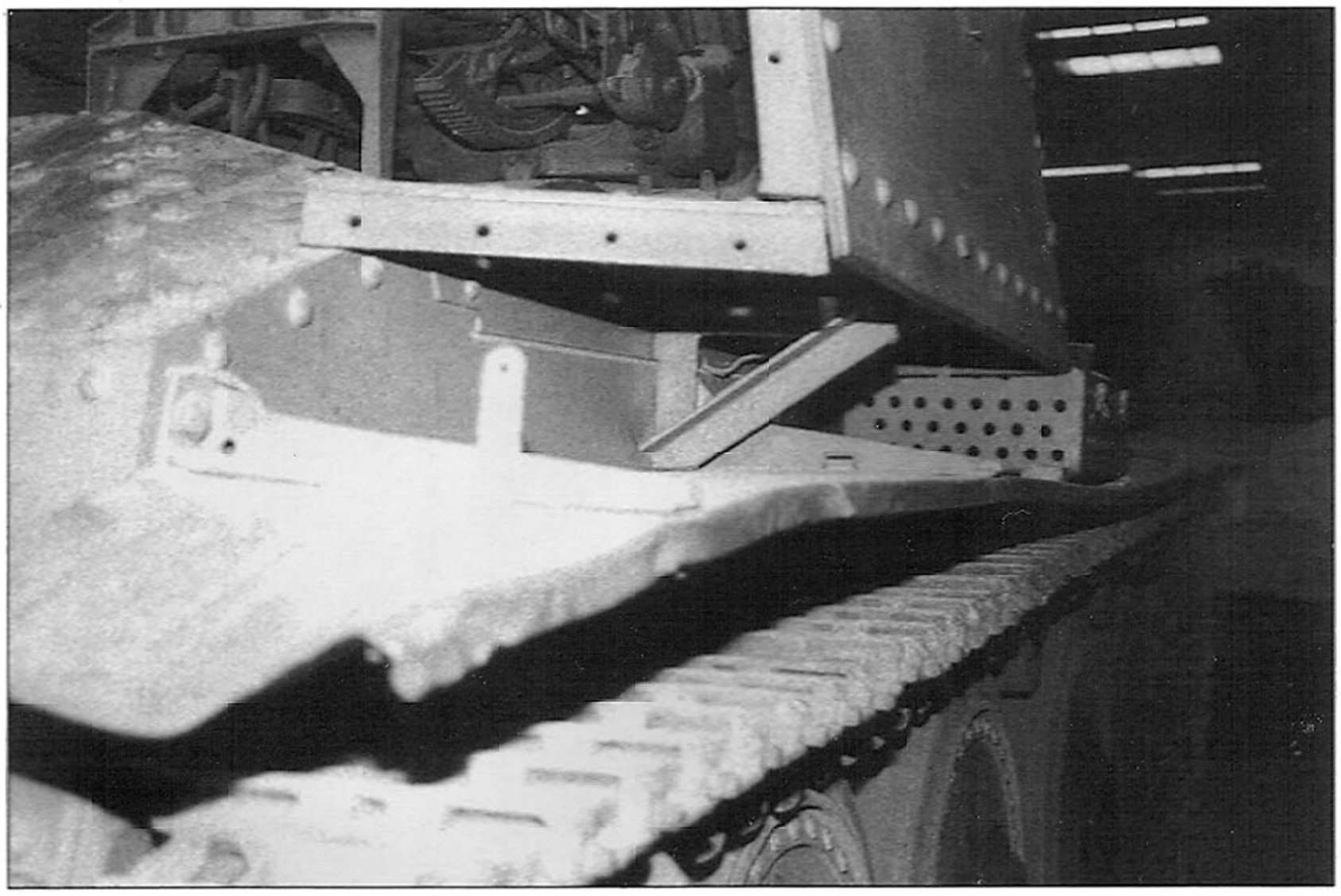
View of the right-hand track cover with details of the toolbox and the wing nuts for the jack rest block.
Ansicht der rechten Kettenabdeckung mit Details der Werkzeugkiste und der Befestigungsschraube mit Flügelmutter für den Unterlegklotz des Wagenhebers.

Of interest is the structure of the nuts on the armoured plates of the superstructure. Observe that the fighting compartment is wider than the chassis.
Interessant ist hier die Nietenstruktur der Aufbaupanzerplatten. Gut zu erkenne ist, dass der Aufbau des Kampfraumes breiter ist als das Fahrwerk.

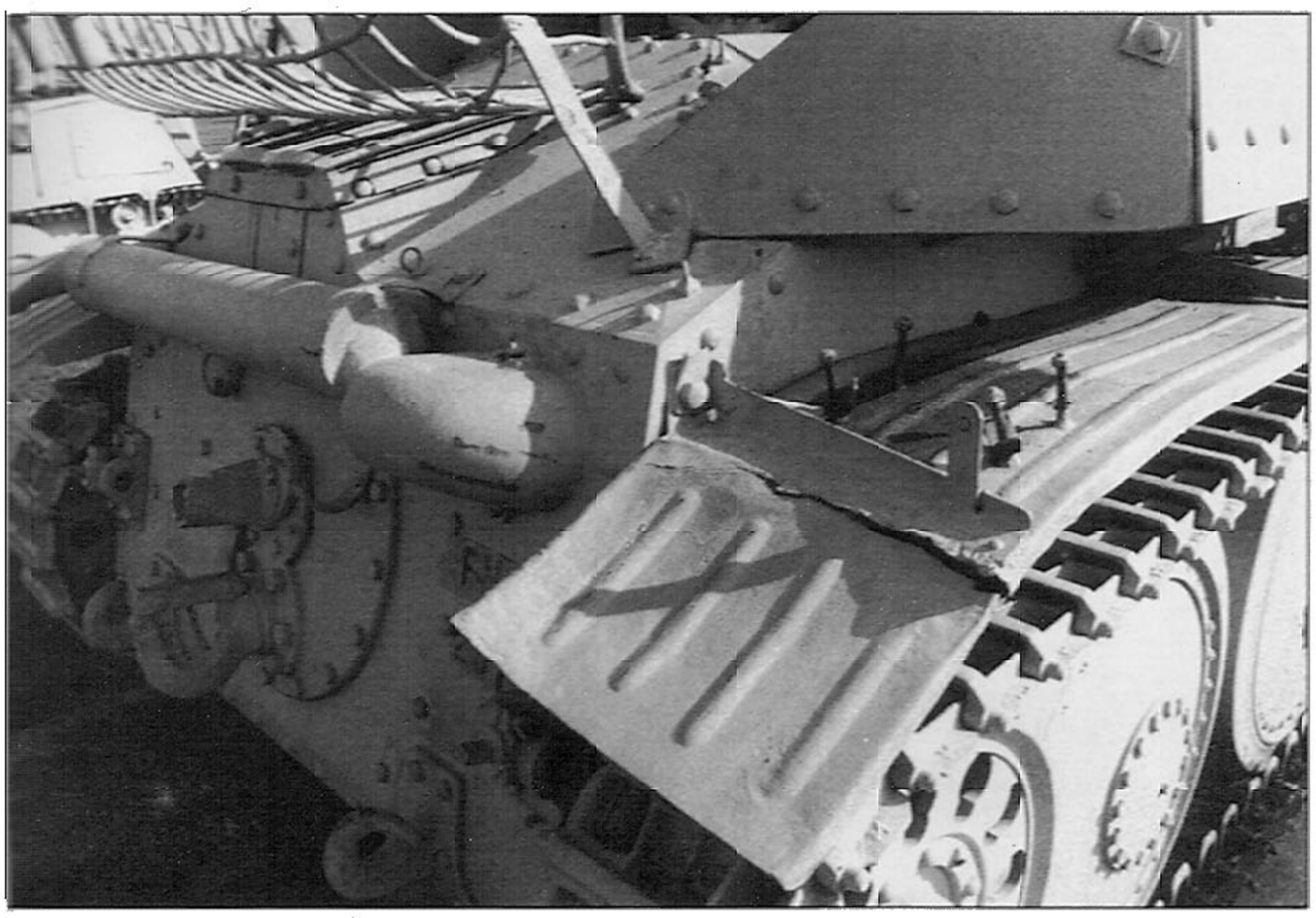




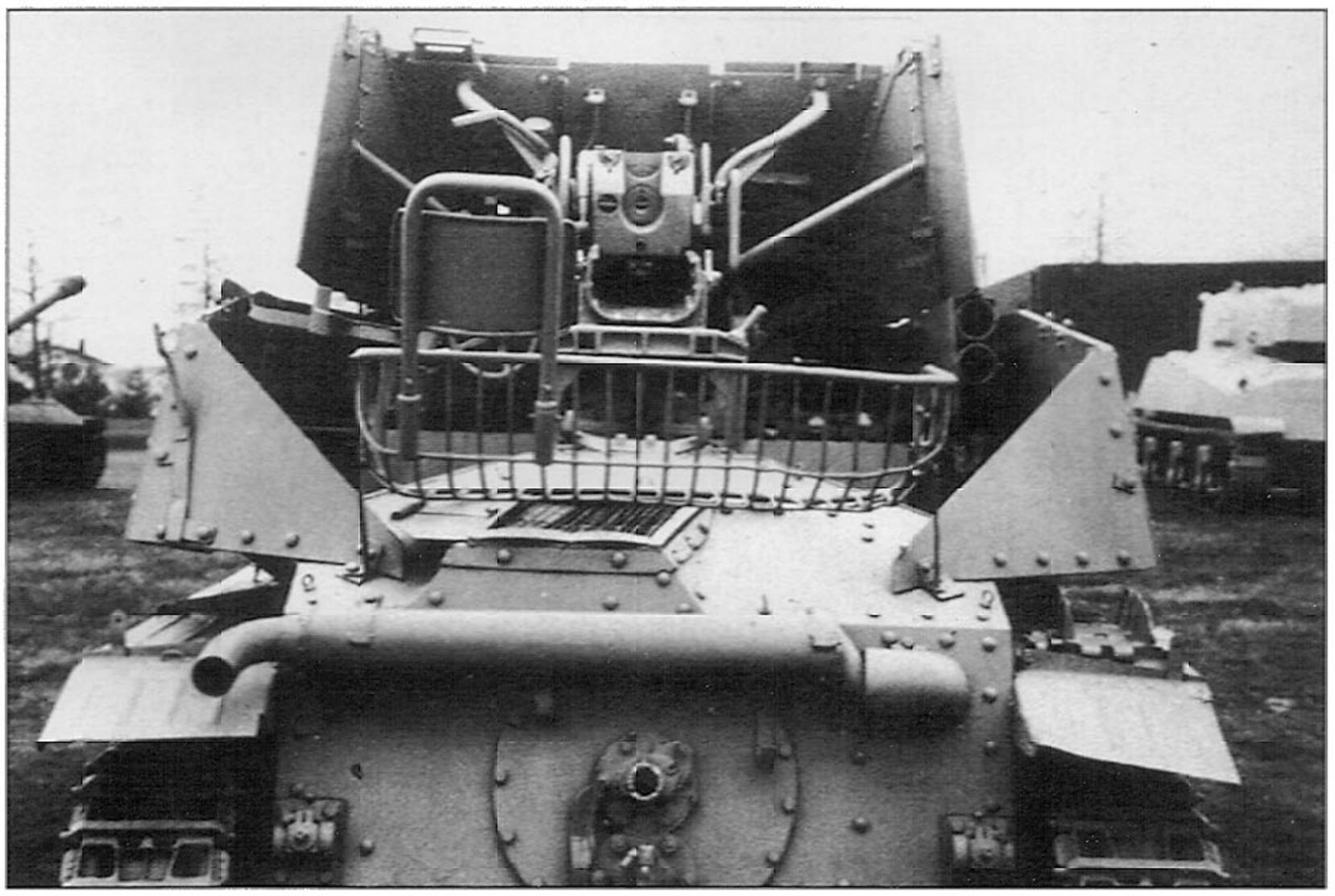
The space and support for the bay-shaped superstructure of the fighting compartment floor.
Zwischenraum und Strebe zwischen Kettenabdeckung und des erkerartigen Überbaus des Kampfraumbodens.



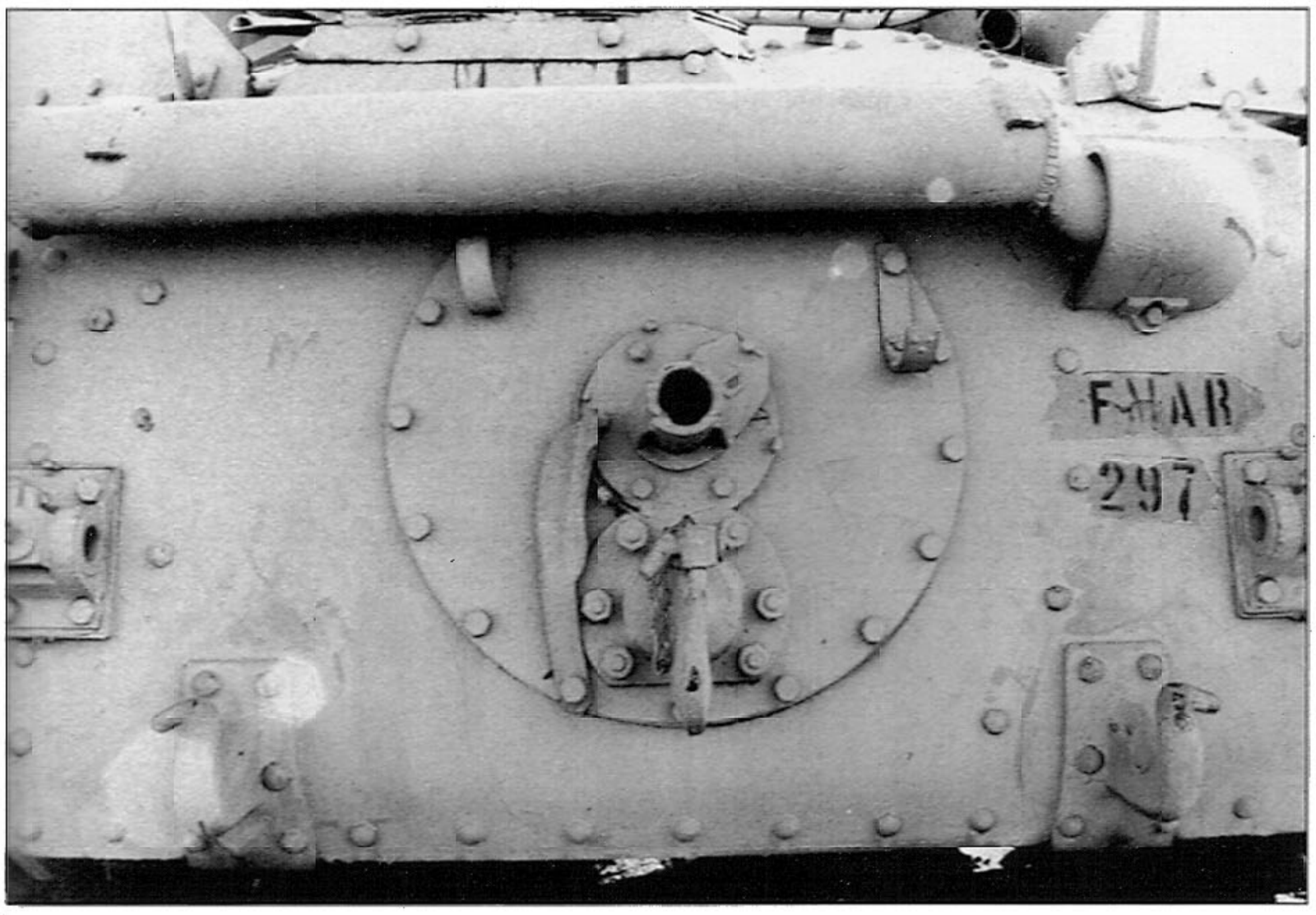
View from the rear of the same spot. Observe the elevating mechanism of the gun and its rear locking mechanism.
Blick von hinten auf die gleiche Stelle. Gut erkennbar auch das Höhenrichtwerk des Geschützes und die hintere Rohrzurrung.



Here one can see the locking screws for further spare tracks. Observe the right fastening for the basket, too.
Hier sind die Befestigungsschrauben für weitere Reservekettenglieder erkennbar. Die rechte Halterung des hinteren Staukorbes ist ebenfalls gut zu erkennen.

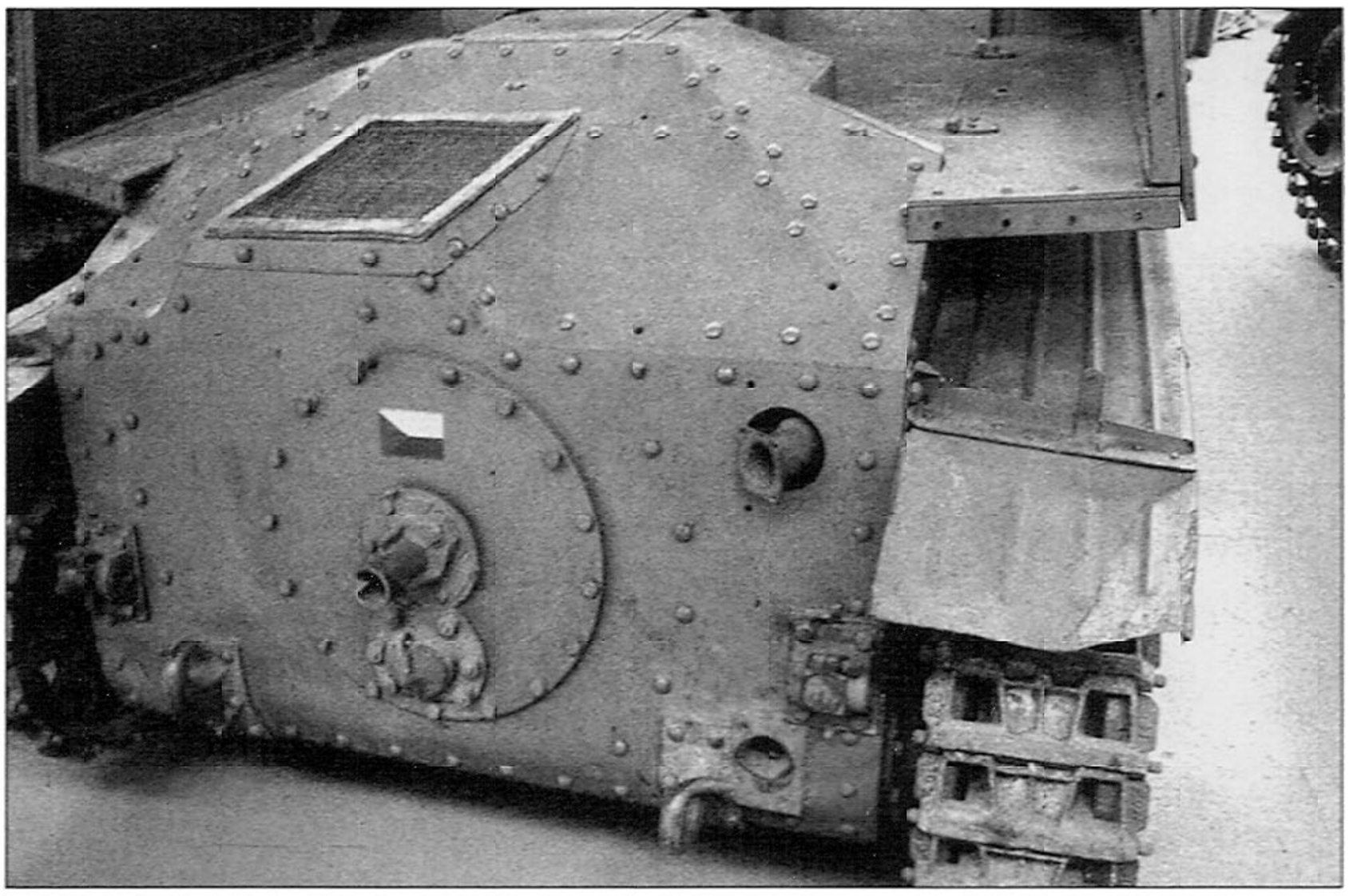


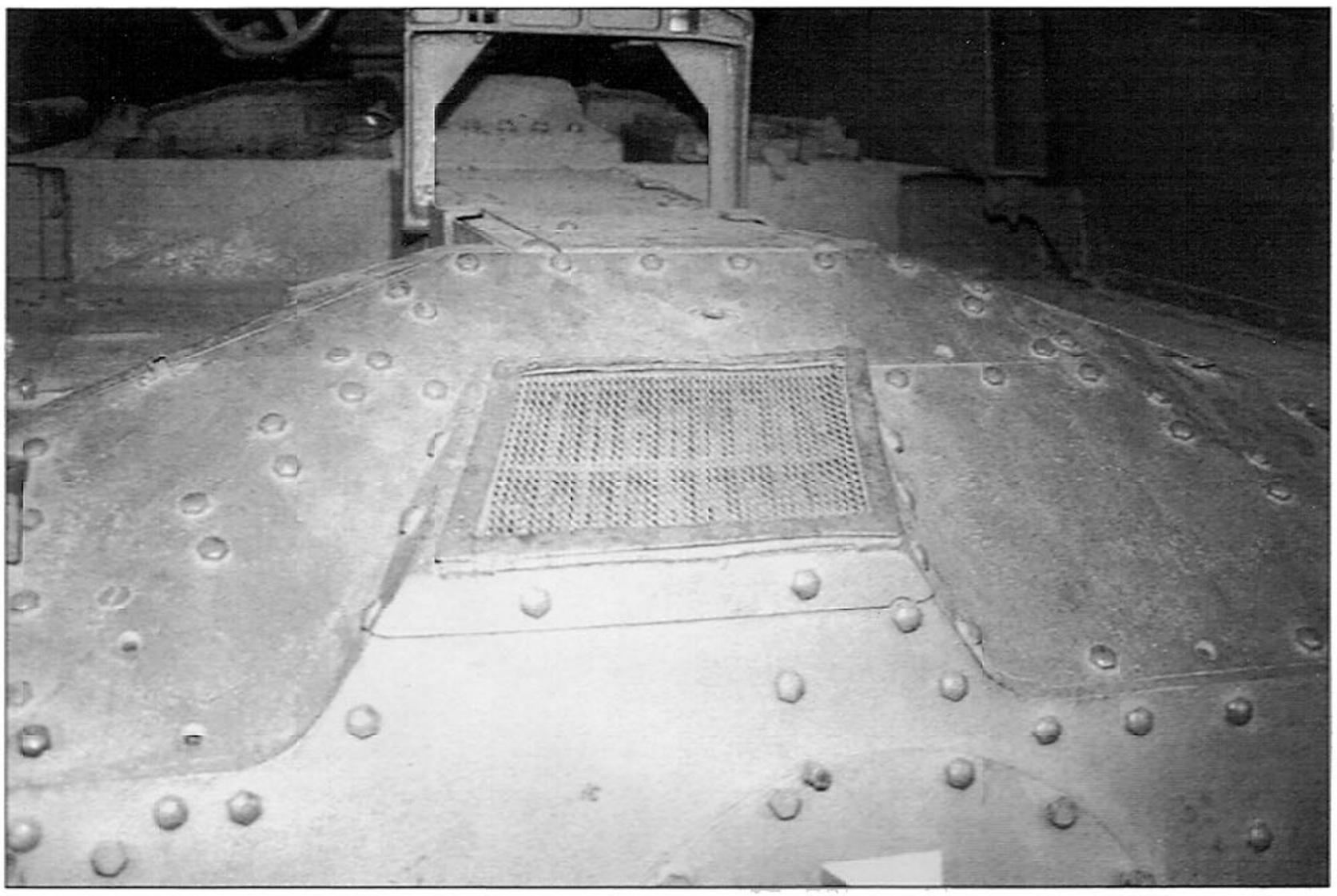
Detail view of the basket on the engine compartment and the ventilation of the engine, which could be closed with the device on the left of it.
Detailansicht des Korbes auf dem Motorheck und der Motorentlüftung, die mit dem links befindlichen Schieber geschlossen werden konnte.



The opening of the inertia starter and the protection cap of the entrance of the exhaust pipe into the rear armour. This part and the exhaust are missing on the Saumur vehicle.
Die Öffnung für den Schwungkraftanlasser und die Schutzkappe der Eintrittsöffnung des Auspuffrohres in die Heckpanzerplatte. Dieses Teil und der Auspufftopf fehlen an dem Marder III in Saumur.

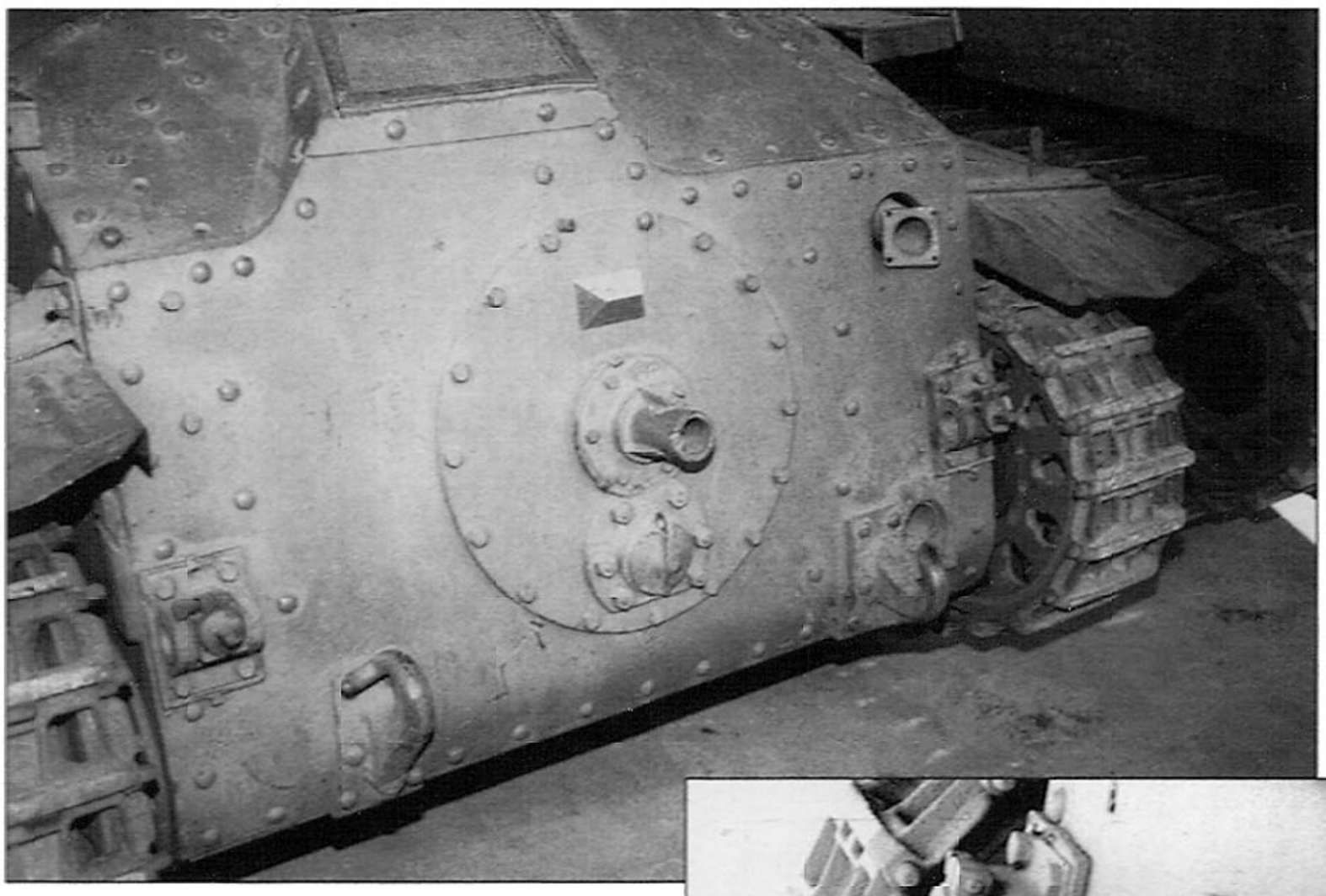
The final piece of the track covers at the vehicle's rear. The Czech marking is obviously wrong.
Endstück der Kettenabdeckung am Fahrzeugheck. Die aufgemalte tschechische Markierung ist natürlich falsch.



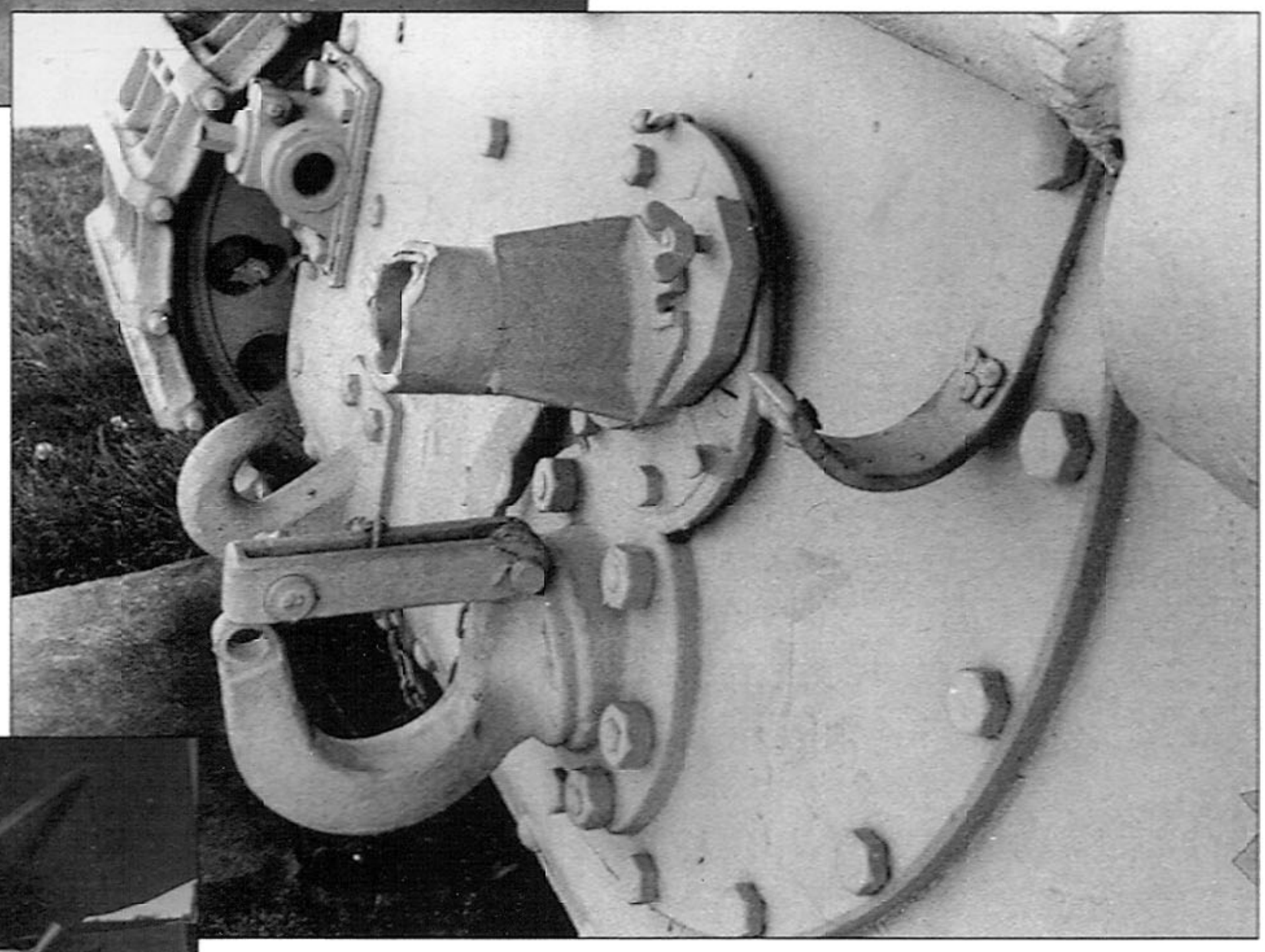


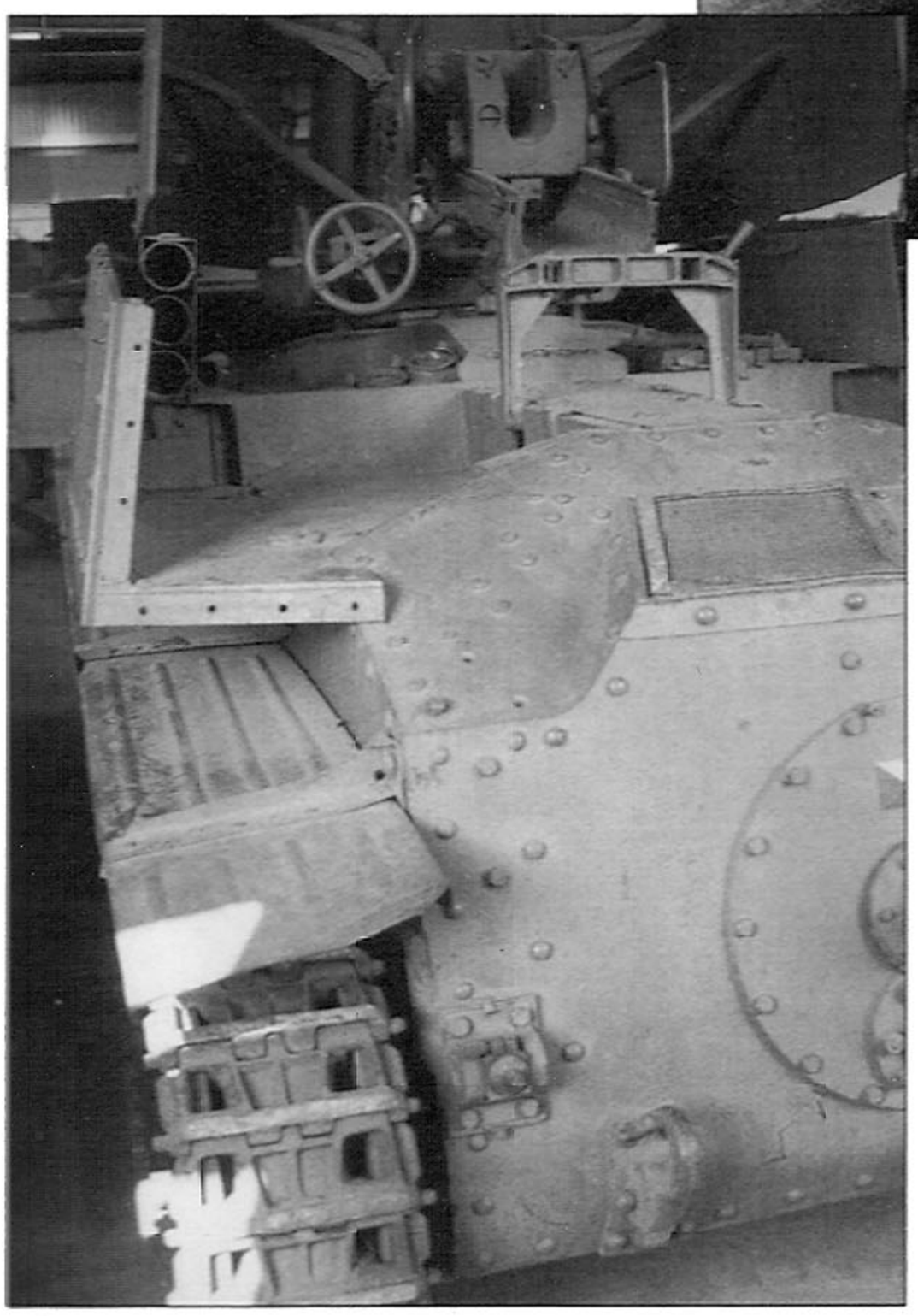
Observe the protection grills above the engine ventilation. Many pieces like the exhaust and the basket are missing on the Saumur vehicle.
Beachte das Schutzgitter über der Motorraumentlüftung. Etliche Teile wie die Auspuffanlage und der Auffang- bzw. Staukorb fehlen bei dem Marder III in Saumur.

Detail of the stowage basket at the rear of the Aberdeen Marder III. The backrest of the seats of the gun crew could be fixed to the basket to give more space to the crew.
Detailansicht des Auffang- bzw. Staukorb am Heck des Marder III in Aberdeen. An diesem Korb konnten während des Kampfeinsatzes die Rückenlehnen für die Sitze der Geschützbedienung eingehängt werden, um mehr Bewegungsfreiheit im Kampfraum zu bekommen.



The towing hooks at the rear armoured plates are well illustrated. The protective cover for the track tensioning mechanism is missing.
Deutlich sind die an der Heckpanzerplatte montierten Schlepphaken zu sehen. Die Adeckung über den Kettenspannern fehlt.

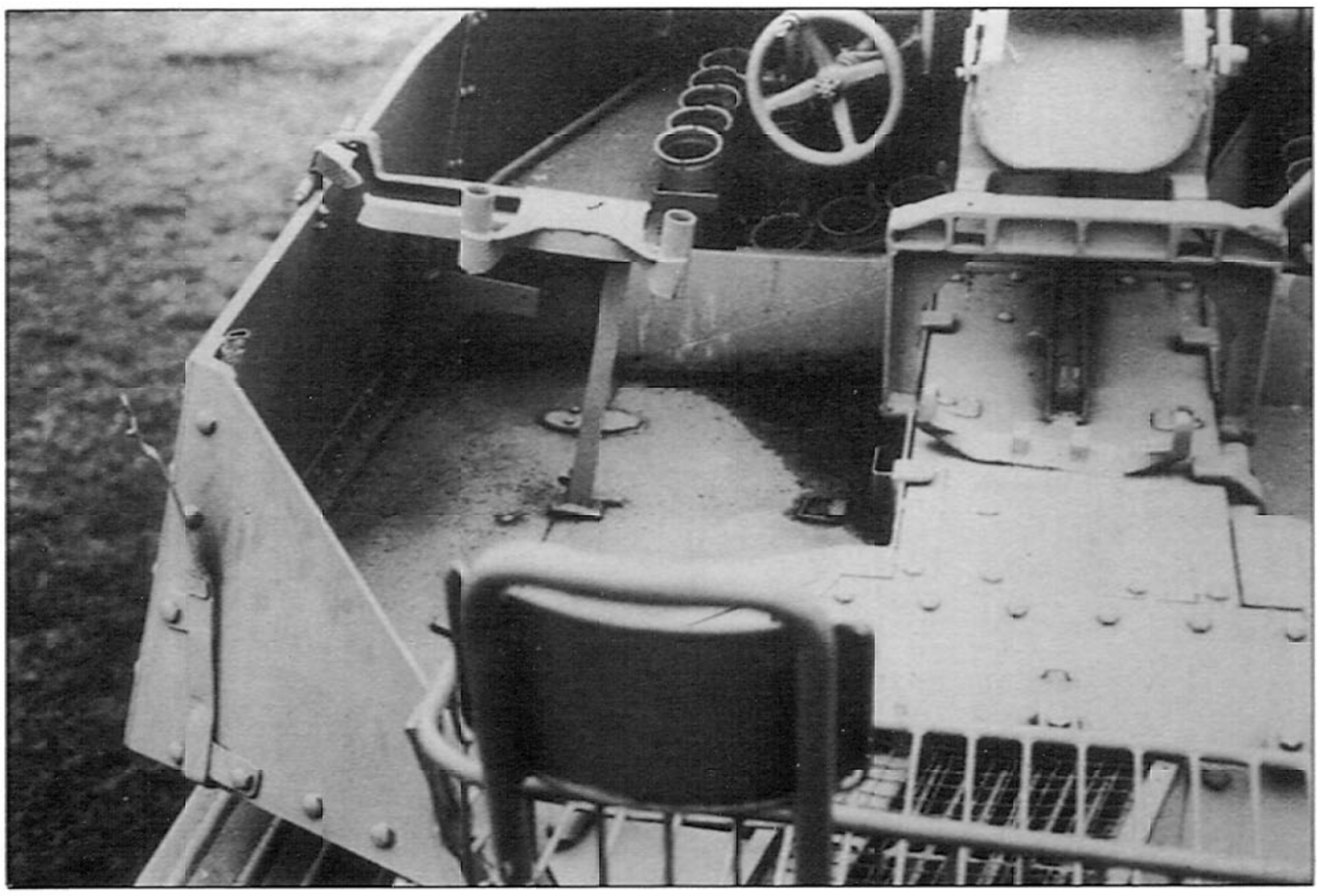


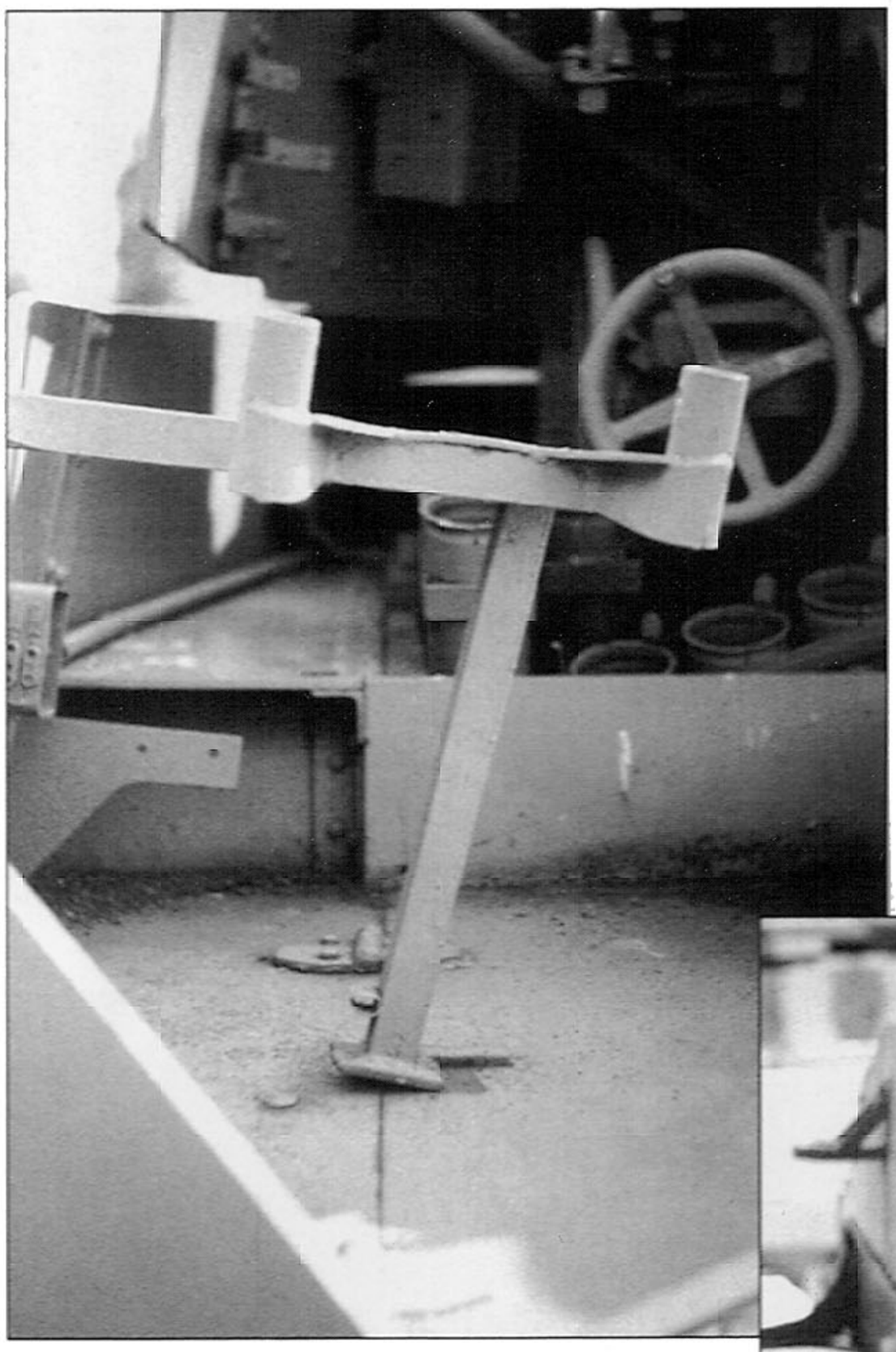


Above: The towing pintle was mounted to the rear armour below the opening of the inertia starter.
Oben: An der Heckpanzerplatte war unterhalb der Öffnung für den Schwungkraftanlasser eine Schleppkupplung montiert.

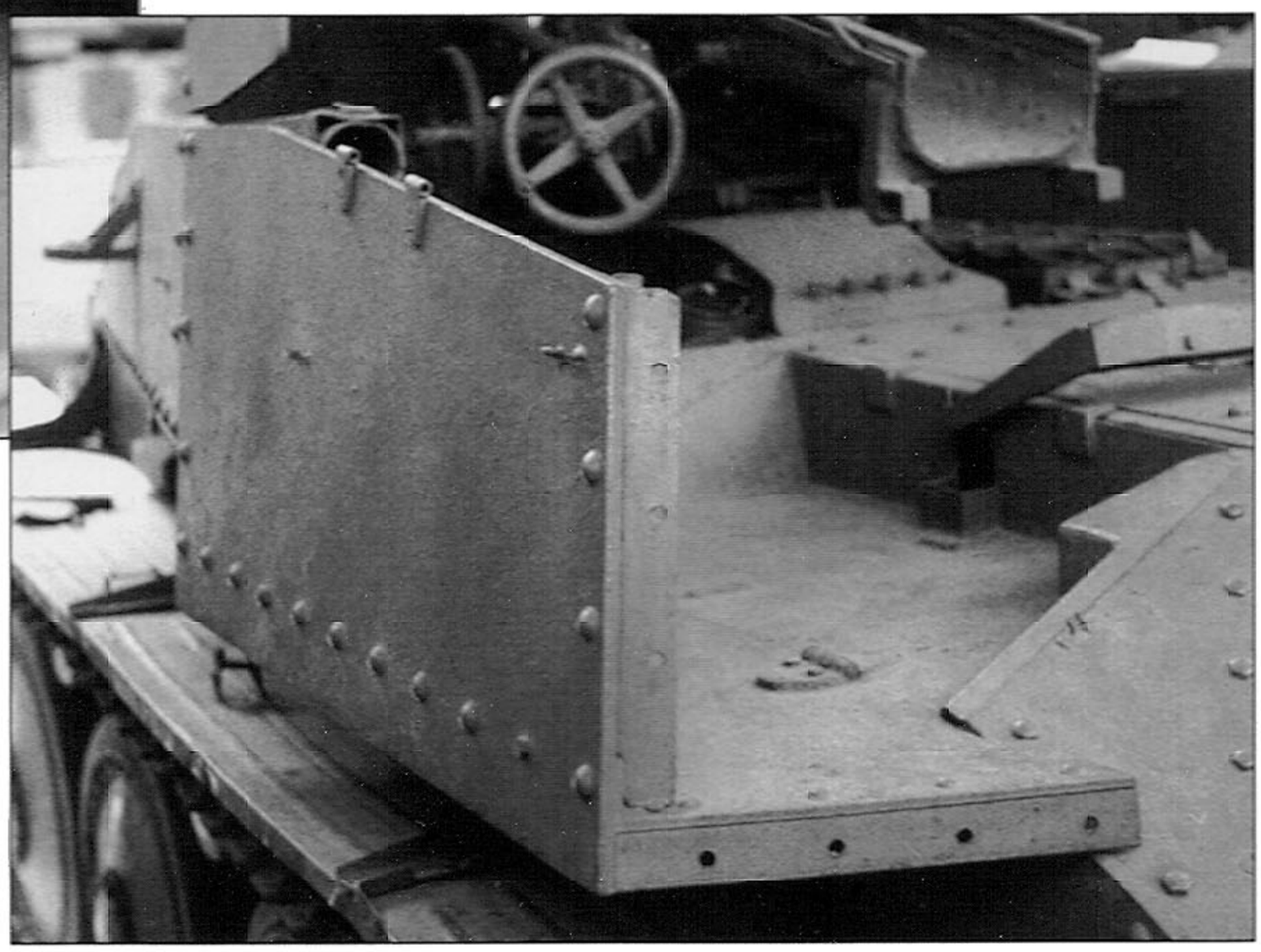
With the vehicle in Saumur the three-cornered final plates of the superstructure which are pointing to the engine cover are missing.
Beim Marder III in Saumur fehlen die dreieckigen zur Motorraumabdeckung führenden Abschlussbleche des Aufbaus.

Observe the lower holder for the gunner's seat which could be clamped to the outside. The seats are missing and the backrest is mounted to the brackets of the basket.
Gut zu sehen ist der nach außen klappbare Unterbau des Richtschützensitzes. Die Sitzschale fehlt, die Lehne ist - wie im Vordergrund erkennbar – in die Halteösen des Korbes gesteckt worden.

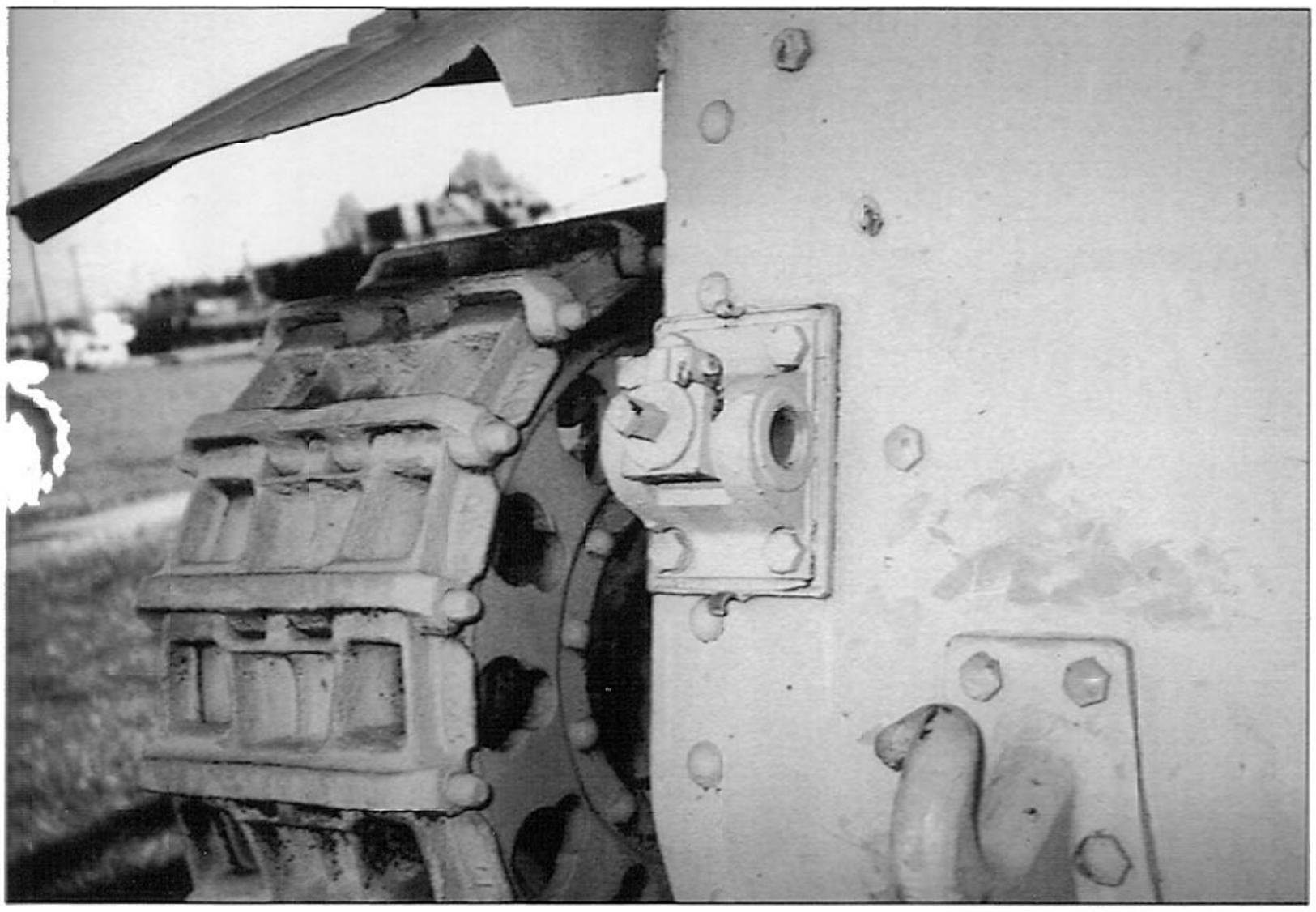




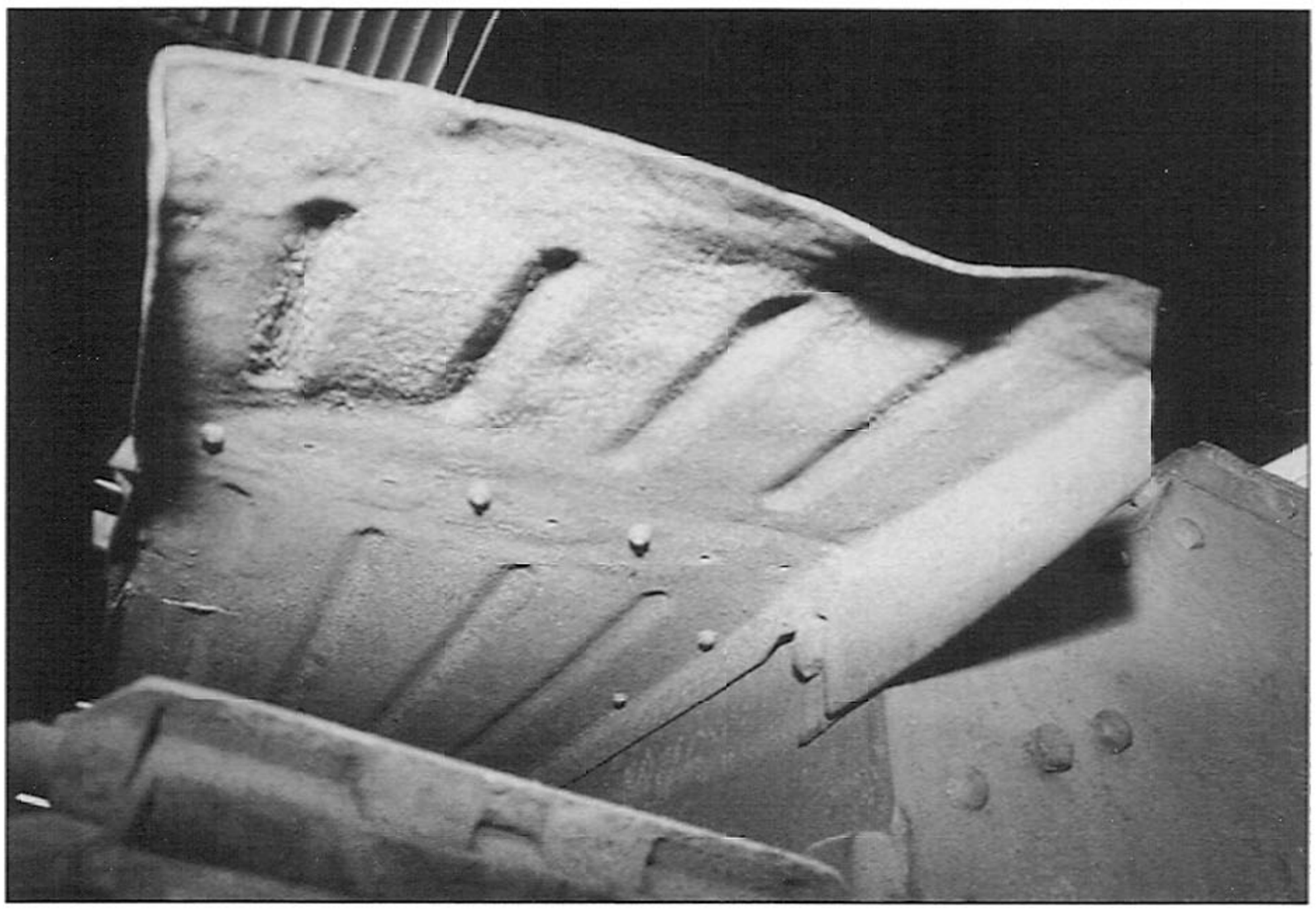
Detailed view of the lower parts of the seat. Note especially the support to the fighting compartment floor.
Detailaufnahme des Sitzunterbaus. Bemerkenswert ist speziell die Stütze zum Kampfraumboden.



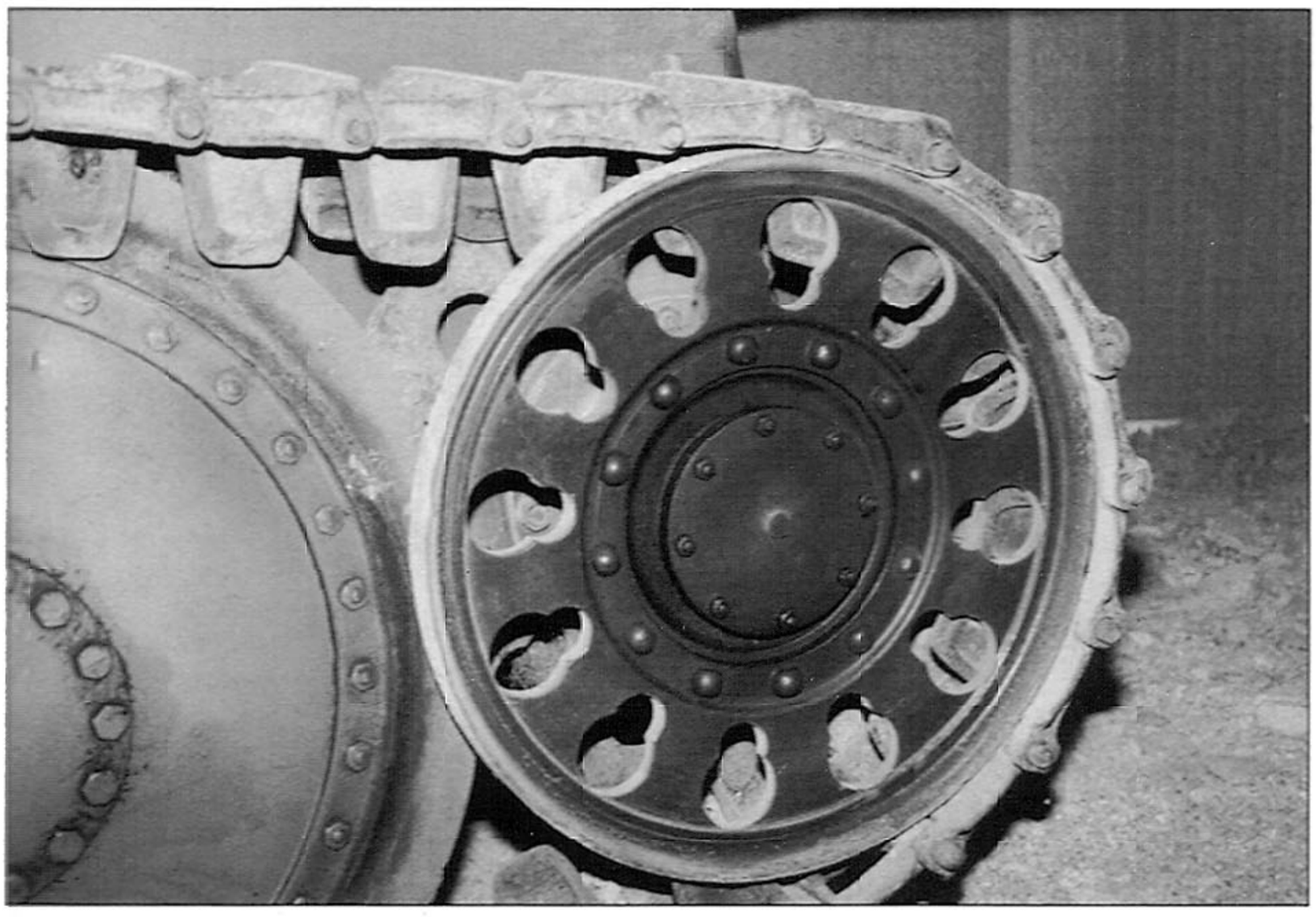
Close-up of the lateral plates of the armoured superstructure.
Nahansicht der Seitenbleche der Aufbaupanzerung.



Detail view of the track tensioning mechanism and the inside of the idler. Also the tracks can be seen very well from the lateral top. Also with the Aberdeen vehicle the cover for the track tensioning mechanism is missing.
Detailaufnahme der Kettenspannvorrichtung und der Innenseite des Leitrades, wobei auch die Kettenglieder sehr schön von seitlich oben zu sehen sind. Die Abdeckung der Kettenspannvorrichtungen fehlt auch in Aberdeen.

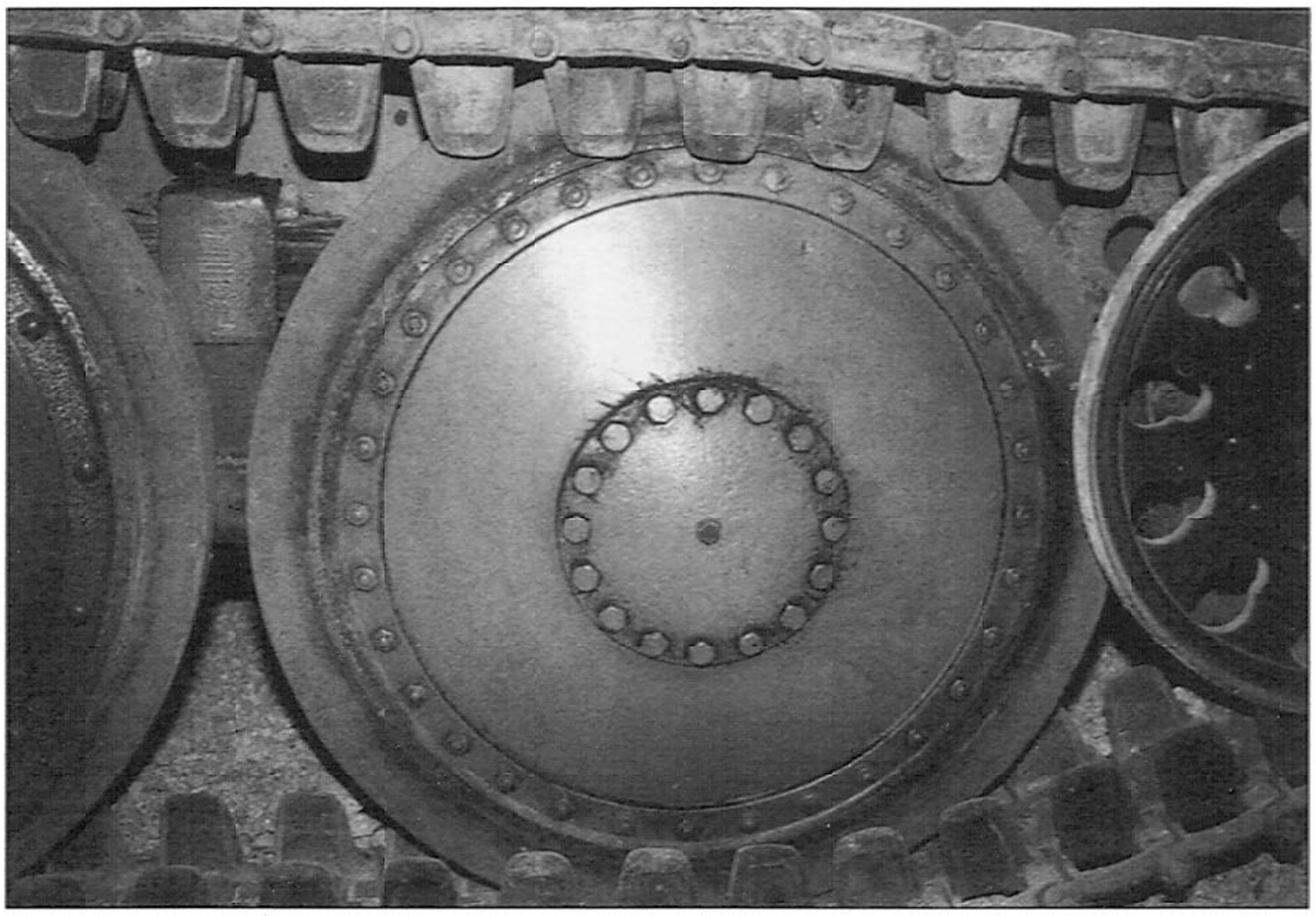


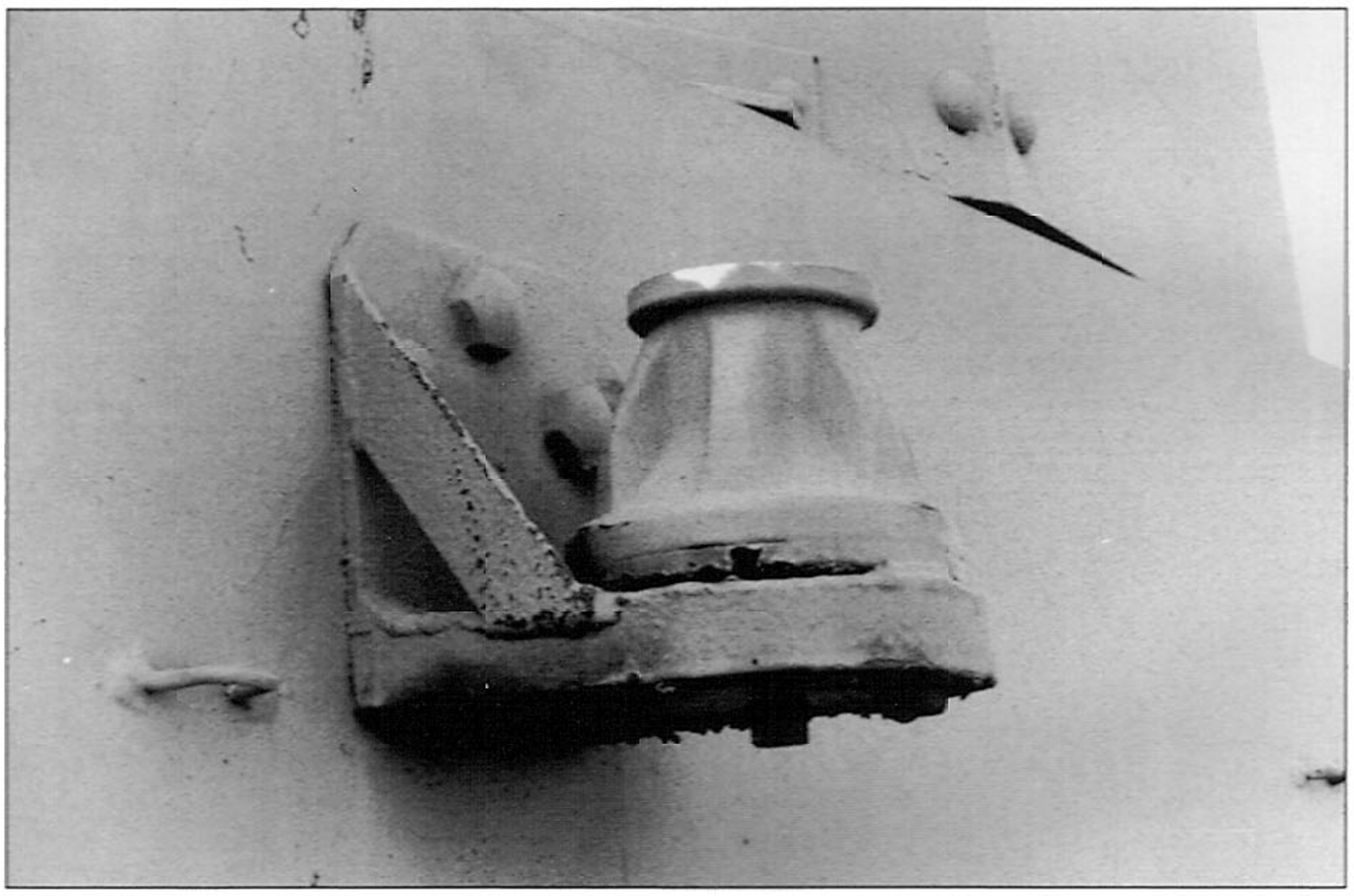
The lower side of the track cover showing the stamped structure to strengthen the plates.
Die Unterseite der Kettenabdeckung zeigt die eingeprägten Sicken zur Versteifung der Bleche.



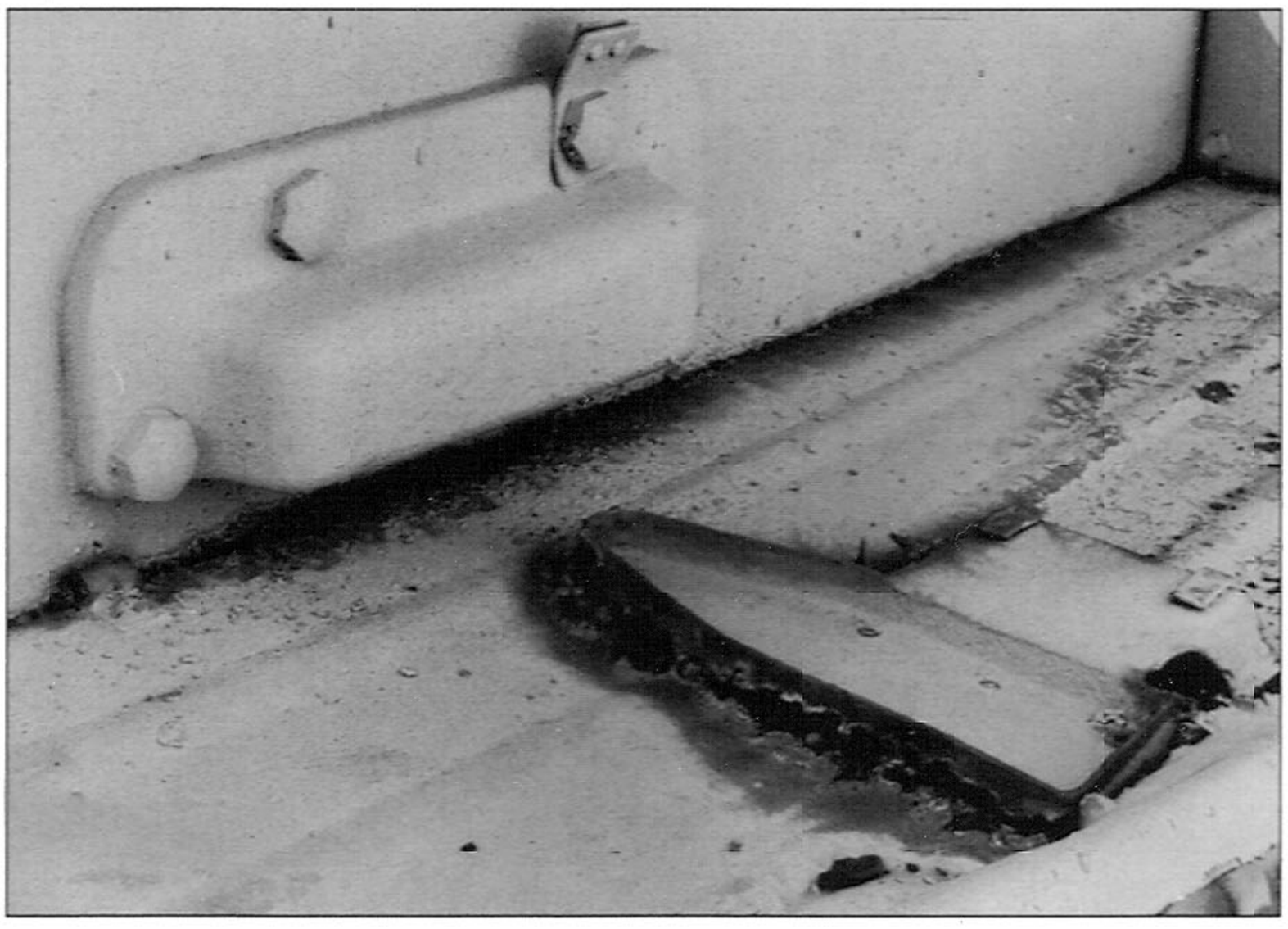
Close-up of the idler. The hub looks very new. This idler belongs to a Pz.Kfw. 38(t) on display in Lesany/Czech Republic, but is similar to the idler of a Marder III.
Nahansicht des Leitrades. Die Radnabe macht einen neuwertigen Eindruck. Dieses Leitrad gehört zwar zu einem in Lesany/Tschechien ausgestellten Pz.Kfw. 38(t), entspricht aber dem des Marder.

One of the large running wheels in detail. Again, it's taken from the Pz.Kfw. 38(t) in Lesany.
Eines der großen Laufräder in Detailansicht. Wiederum handelt es sich um den Pz.Kfw. 38(t) aus Lesany.

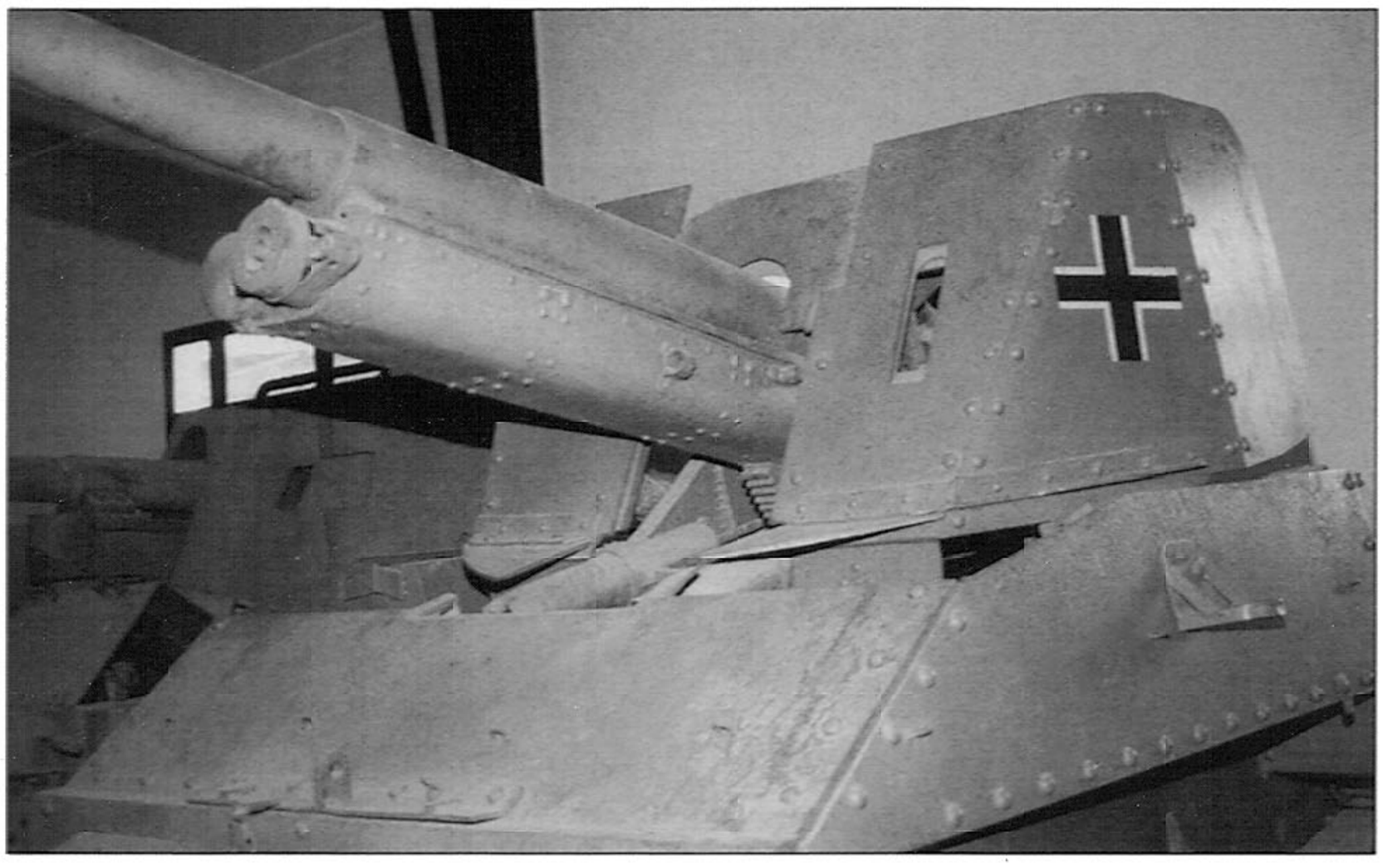




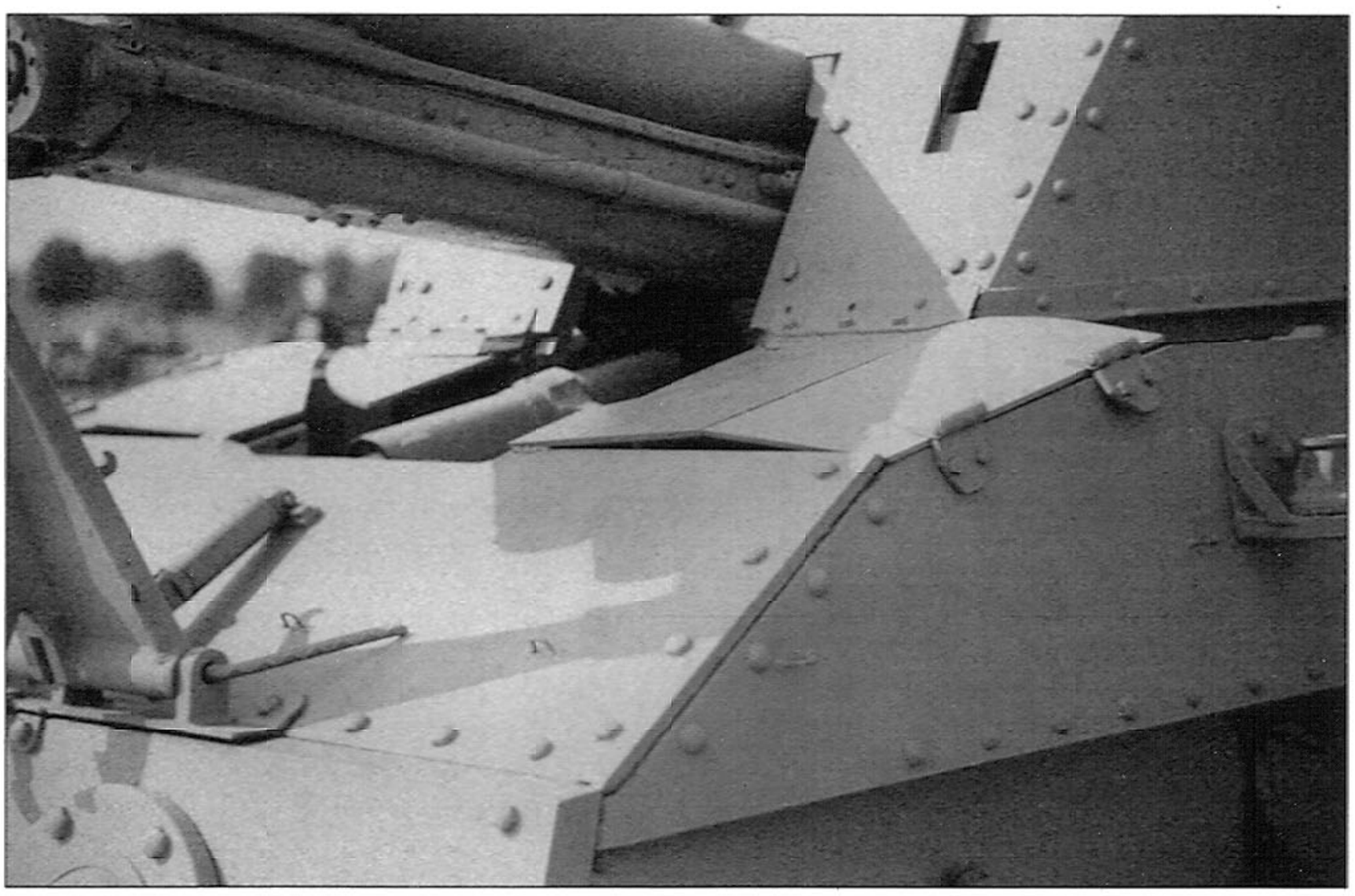
The antenna socket mounted to the left-side superstructure.
Der an der linken Aufbauseite befestigte Antennensockel.



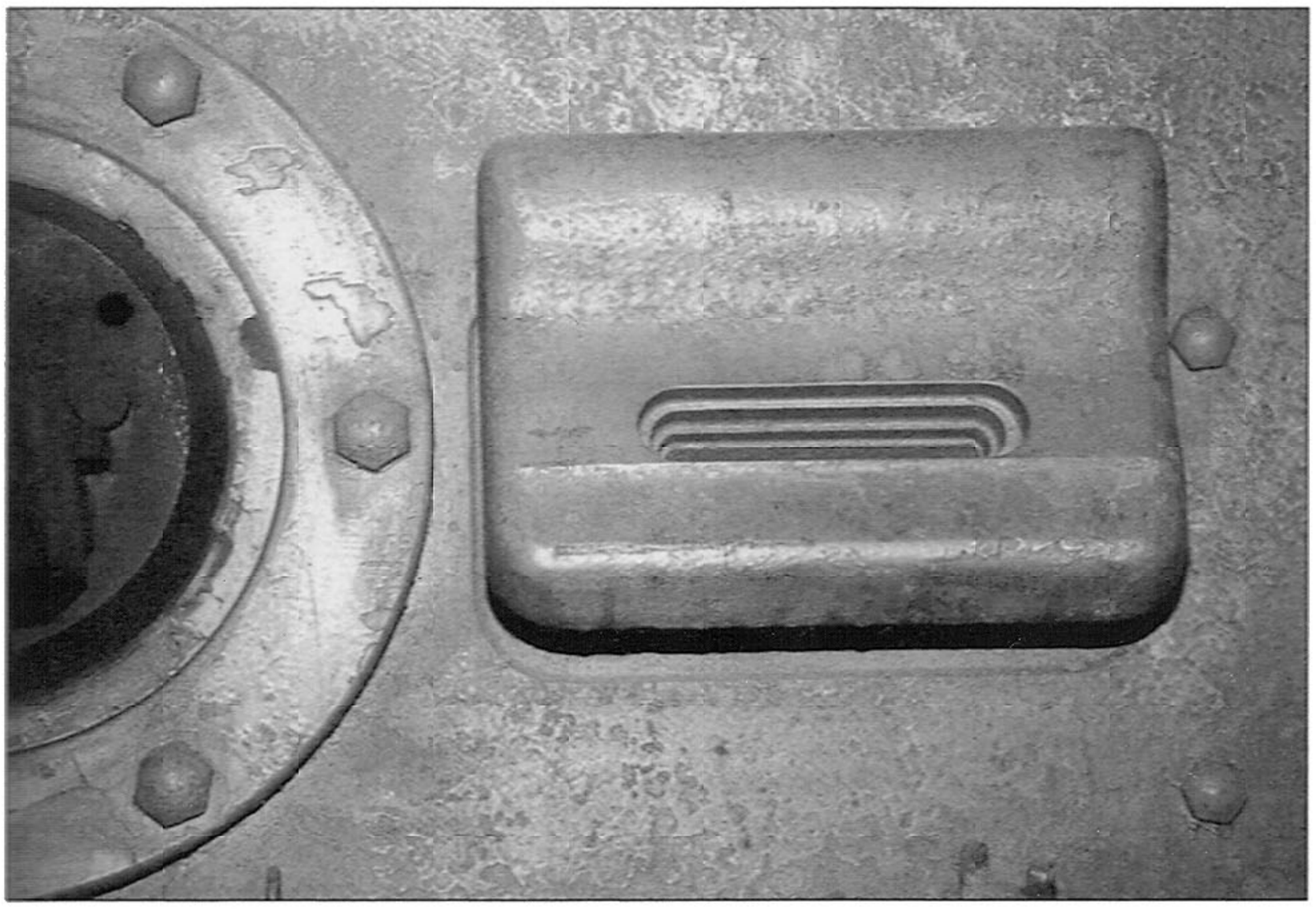
The bracket for the head of the hammer which was kept on the left track cover. On the left of it the ventilation opening for the radio operator.
Lagerschale des Kopfes für den auf der linken Kettenabdeckung befestigten Hammer. Links davon die Lüfteröffnung für den Funker.



View from the left side onto the gun shield of the Saumur vehicle, the underside of the gun trough and the aperture of the aiming device.
Blick auf das Geschützschild des Fahrzeugs in Saumur von links mit Sicht auf die Unterseite des Wiegentroges der Kanone und der Öffnung für das Zielfernrohr.

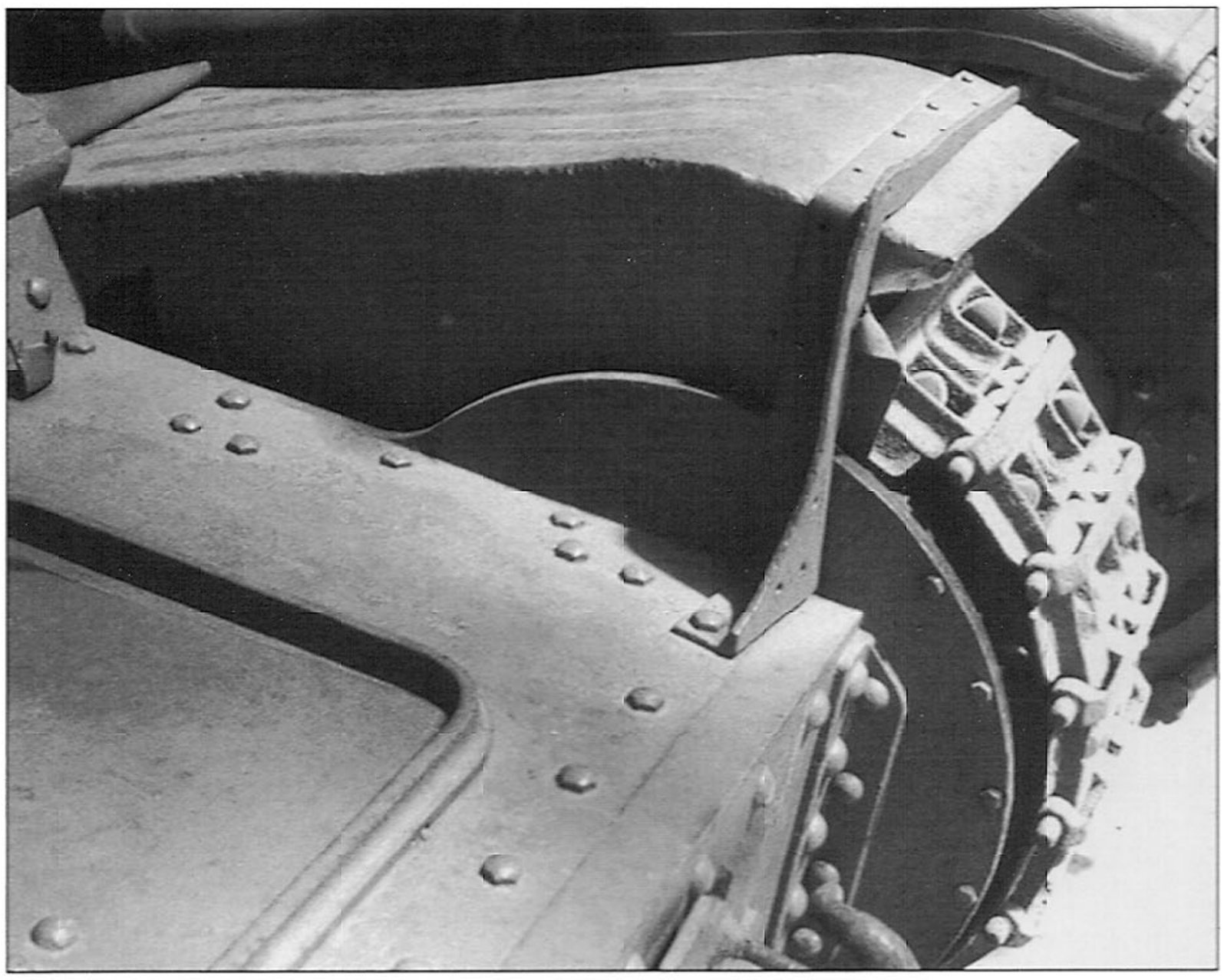


Left side view of the armoured superstructure with the left side of the gun barrel support. Observe the hinges of the radio operator's hatch.
Das Vorderteil des Panzeraufbaus von vorne links mit der linken Seite der darauf befestigten Rohrstützenhalterung. Beachte auch die Scharniere der Ausstiegsluke des Funkers.

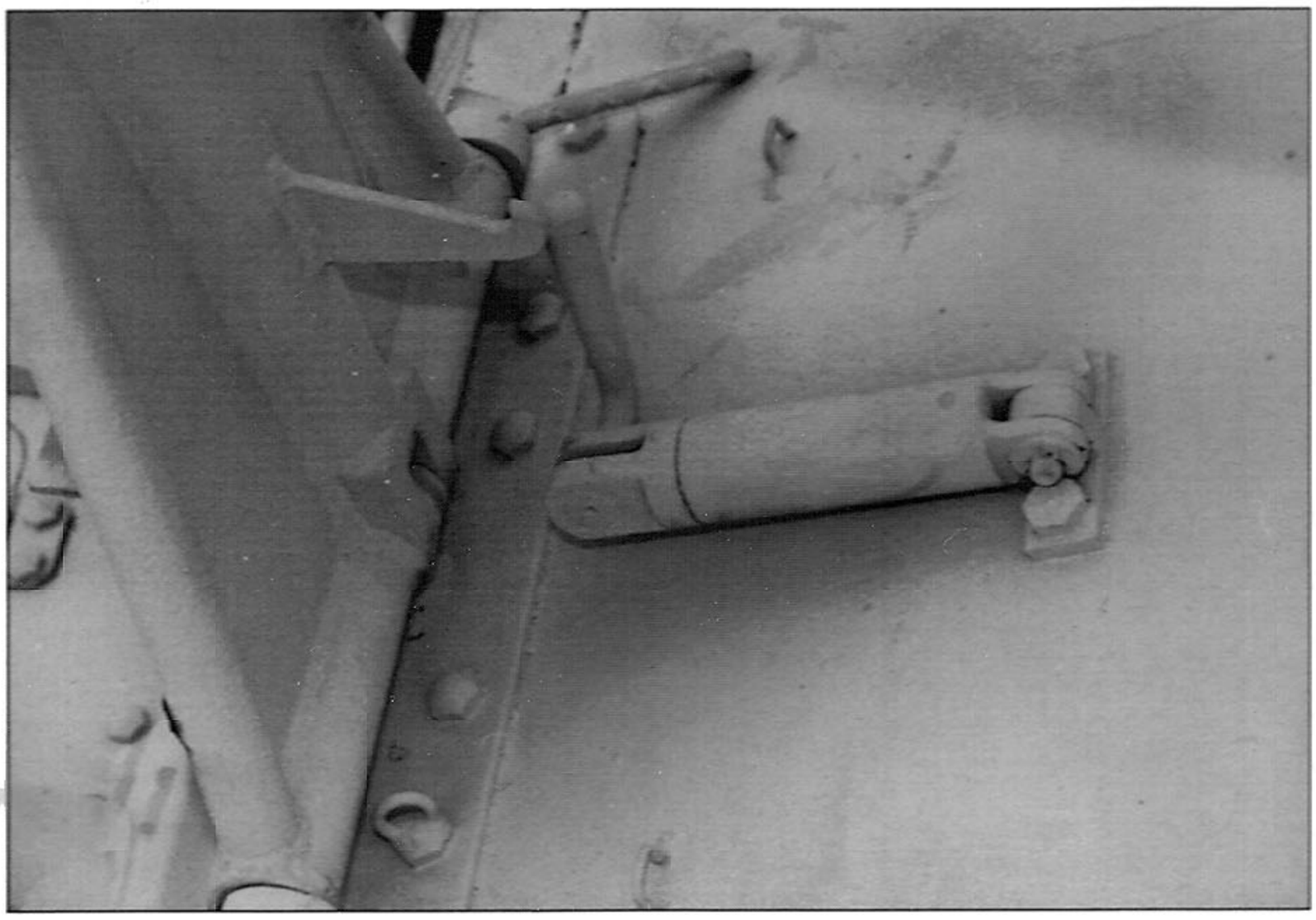


The radio operator's visor in the frontal armoured plate. Observe the viewing slit, which tapers towards the inside.
Blick auf die Funkersichtluke in der Frontpanzerplatte. Gut erkennbar ist der sich nach innen verjüngende Sehschlitz.

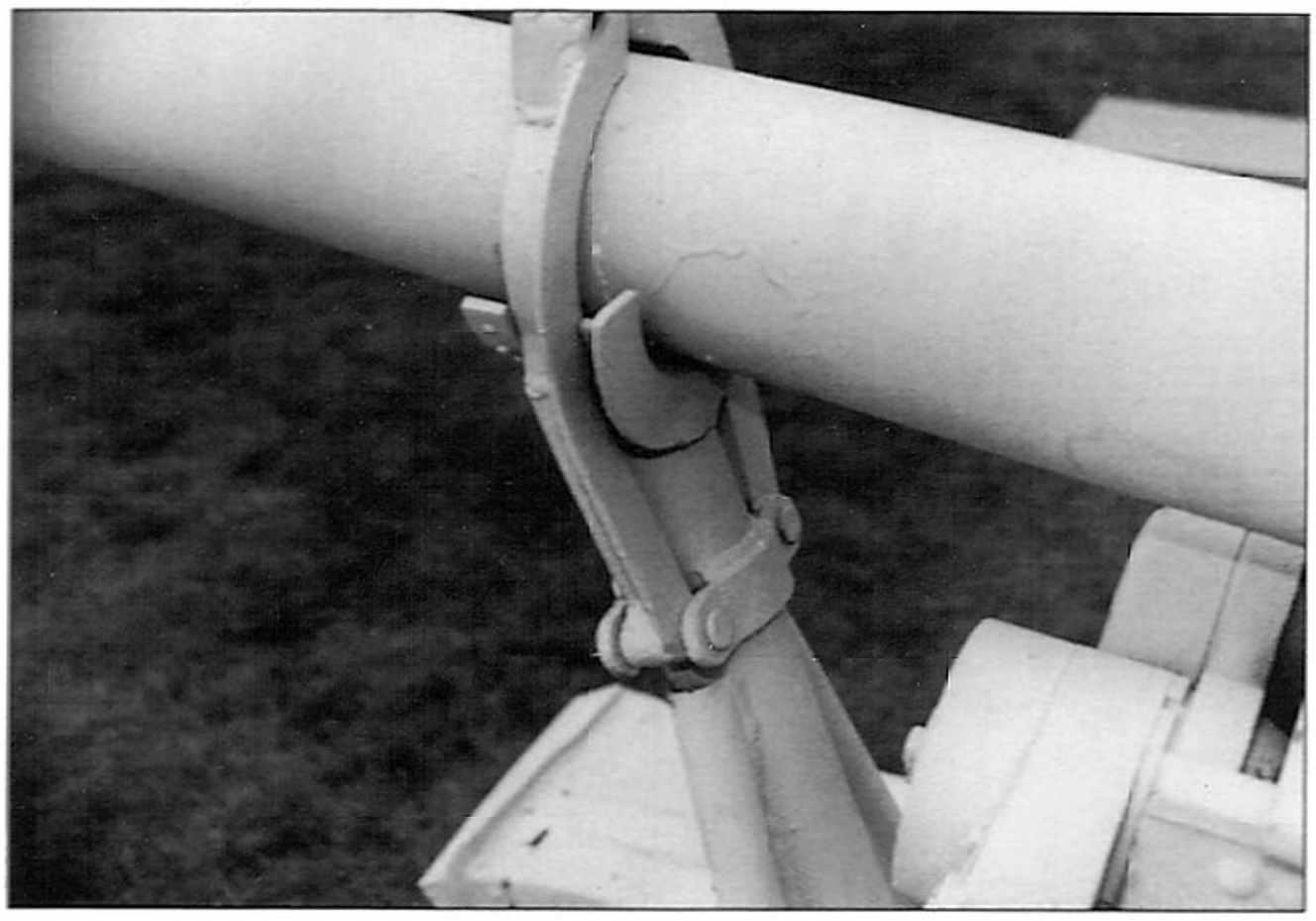
Left fasteners of the track covers.
Halterung der Kettenabdeckung vorne links.



Complete view of the gun support mount with its locking mechanism, and the stop to the driver's front in a folded down position.
Gesamtansicht der Rohrstützenbefestigung mit Feststellmechanismus und Anschlagstück zur Fahrerfront in heruntergeklapptem Zustand.

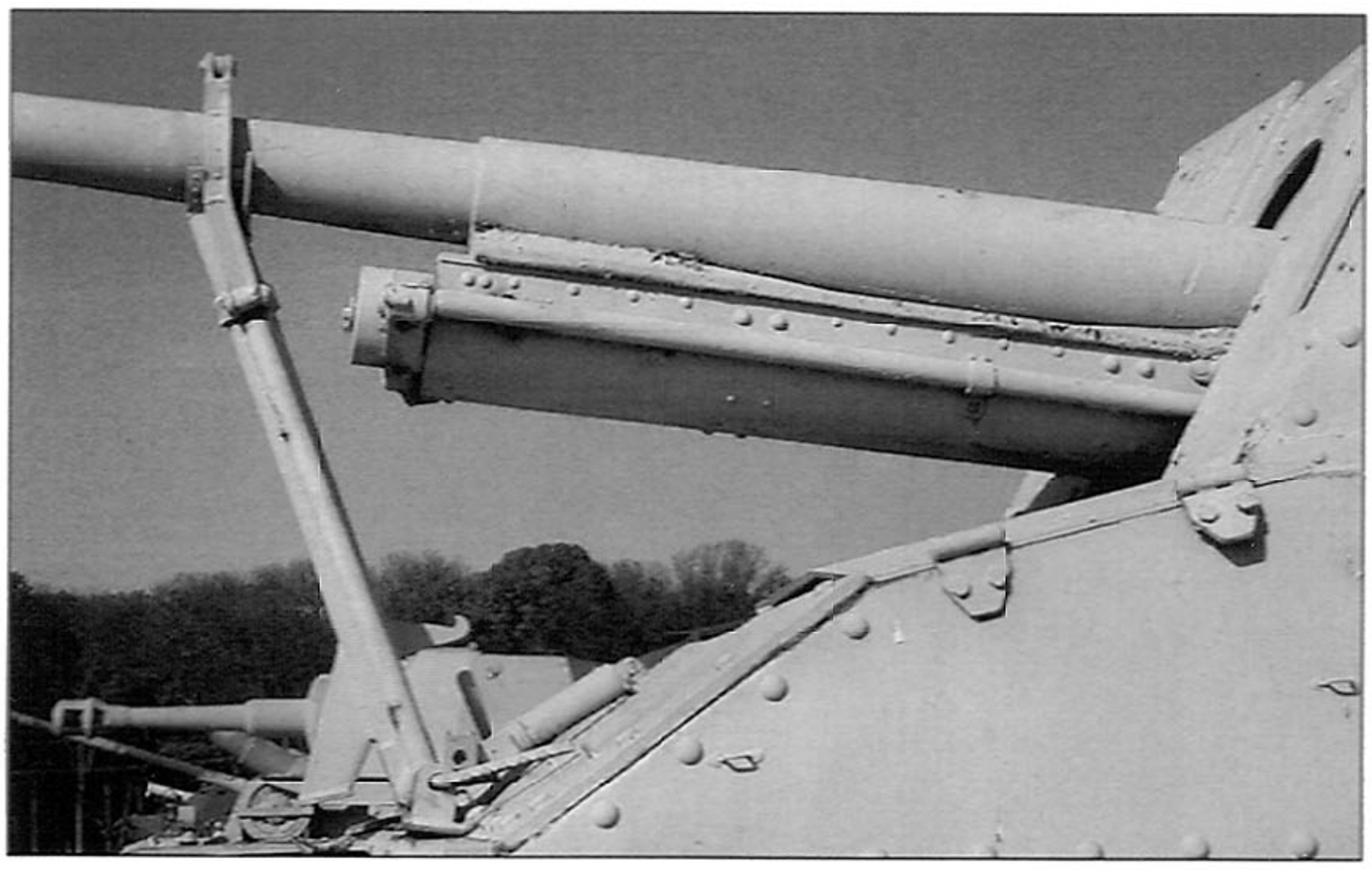


Lower area of the gun barrel support seen from the rear.
Unterer Bereich der Rohrstütze von hinten.



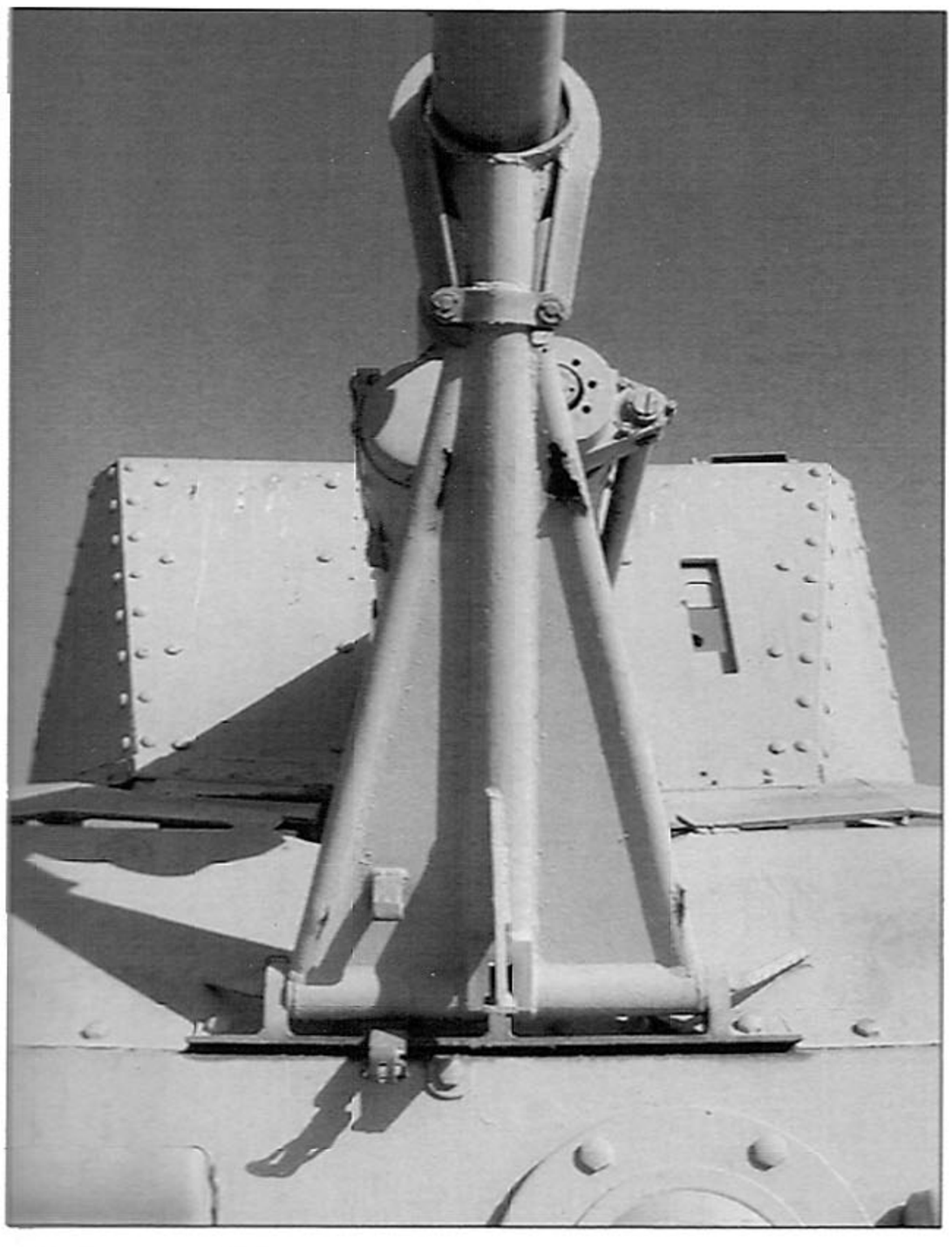
The gun barrel support seen from the rear.
Ansicht der Rohrstütze von hinten.

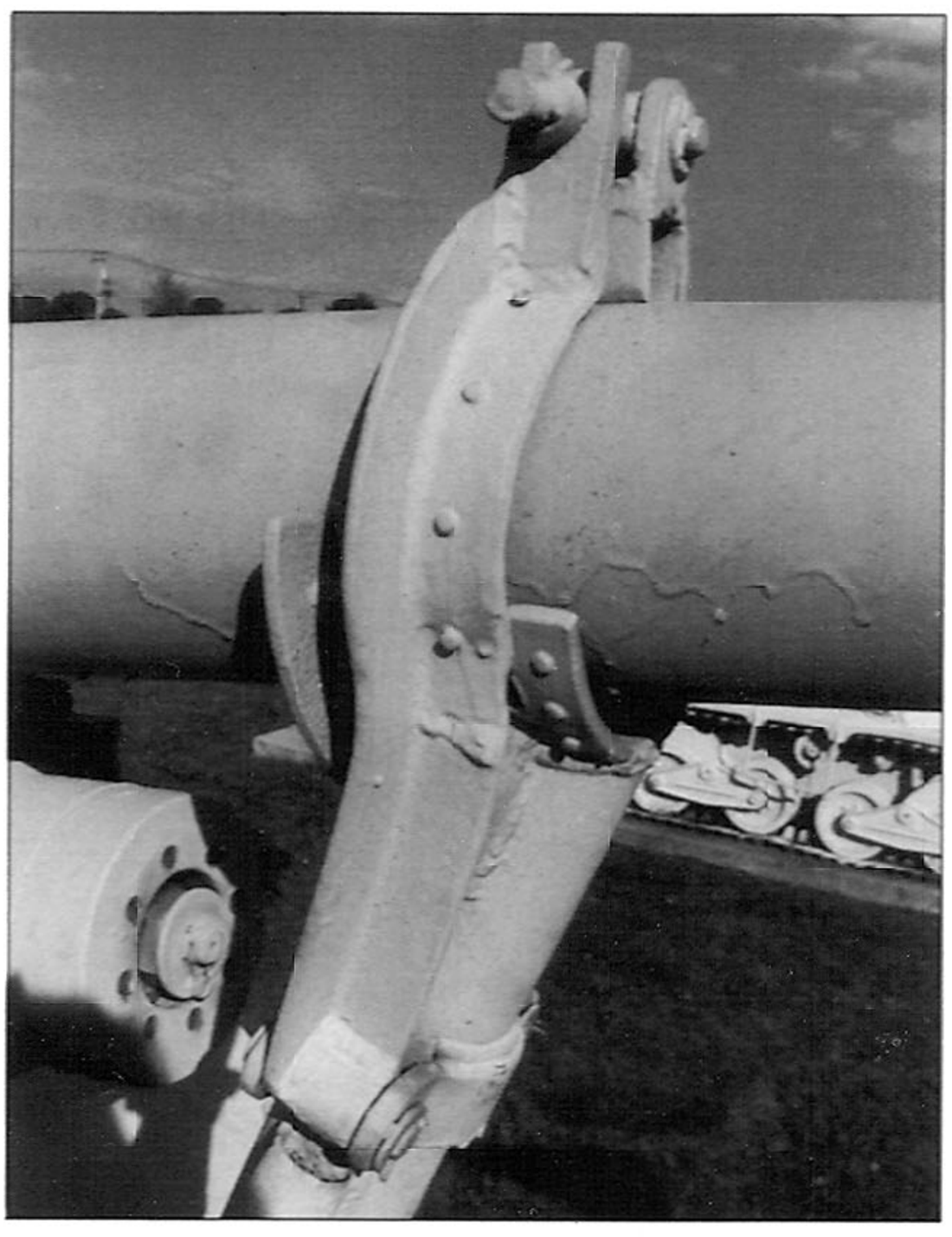
Below: Left side view of the gun barrel support.
Unten: Seitenansicht der linken Hälfte der Rohrstützenklammer.



Below left: Complete frontal view of the gun barrel support.
Links unten: Die Rohrstütze von vorne gesehen.

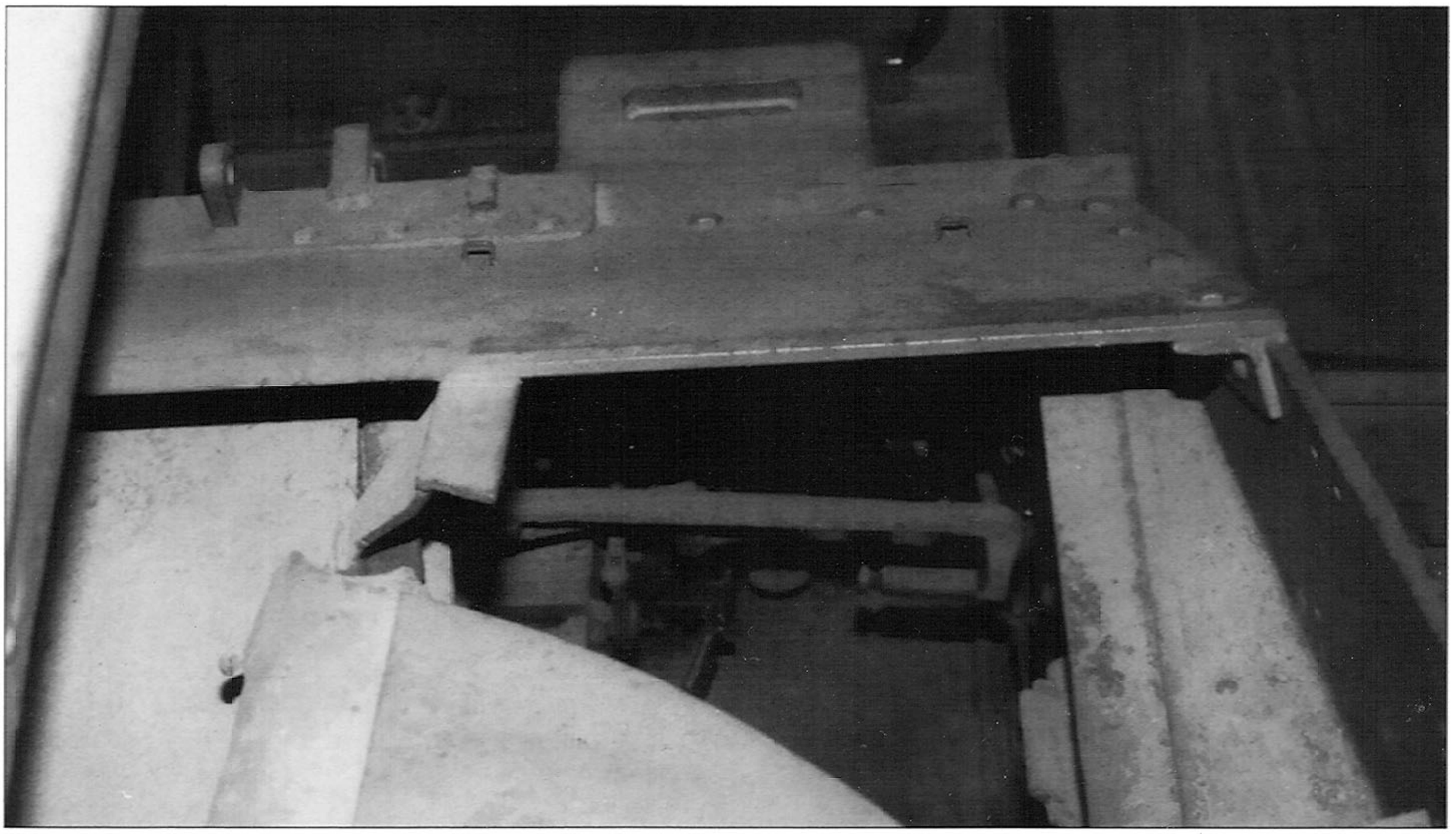
Below right: Upper right view of the gun barrel support with its clamp.
Unten rechts: Oberes Ende der Rohrstütze von rechts mit dem Bügelverschluß.

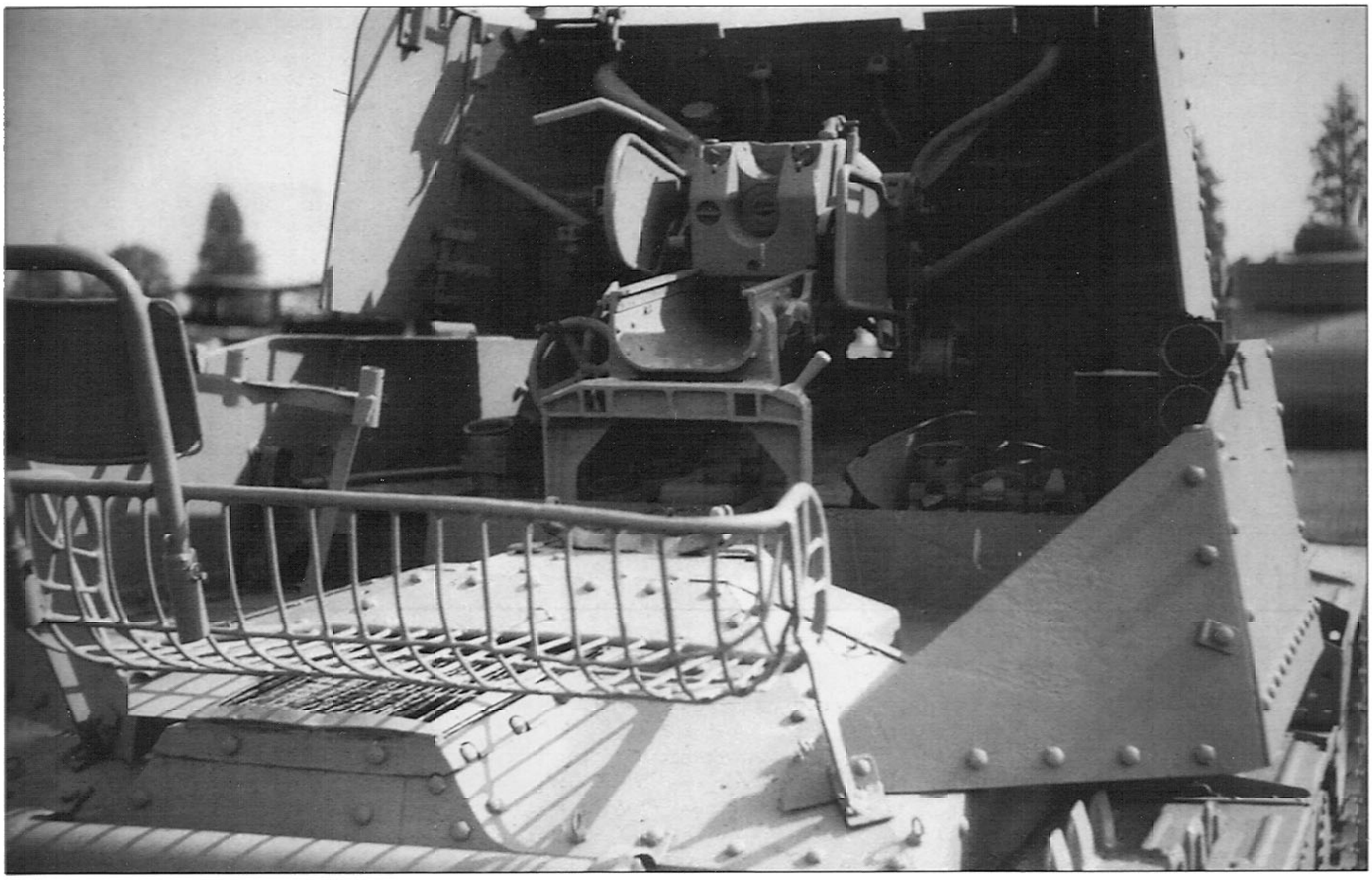




Right side of the gun shield. Observe the structure of the nuts on the single armoured plates.
Rechte Seite des Geschützschildes. Gut erkennbar die Nietenstruktur der einzelnen Panzerplatten.

The hatches for the driver and the radio operator are missing from the vehicle in Saumur, allowing a view into the driver's compartment. Observe the steering levers.
Fahrer- und Funkerluke fehlen beim Fahrzeug in Saumur, wodurch ein Blick auf die Lenkhebel des auf der rechten Fahrzeugseite platzierten Fahrerstandes möglich wird.



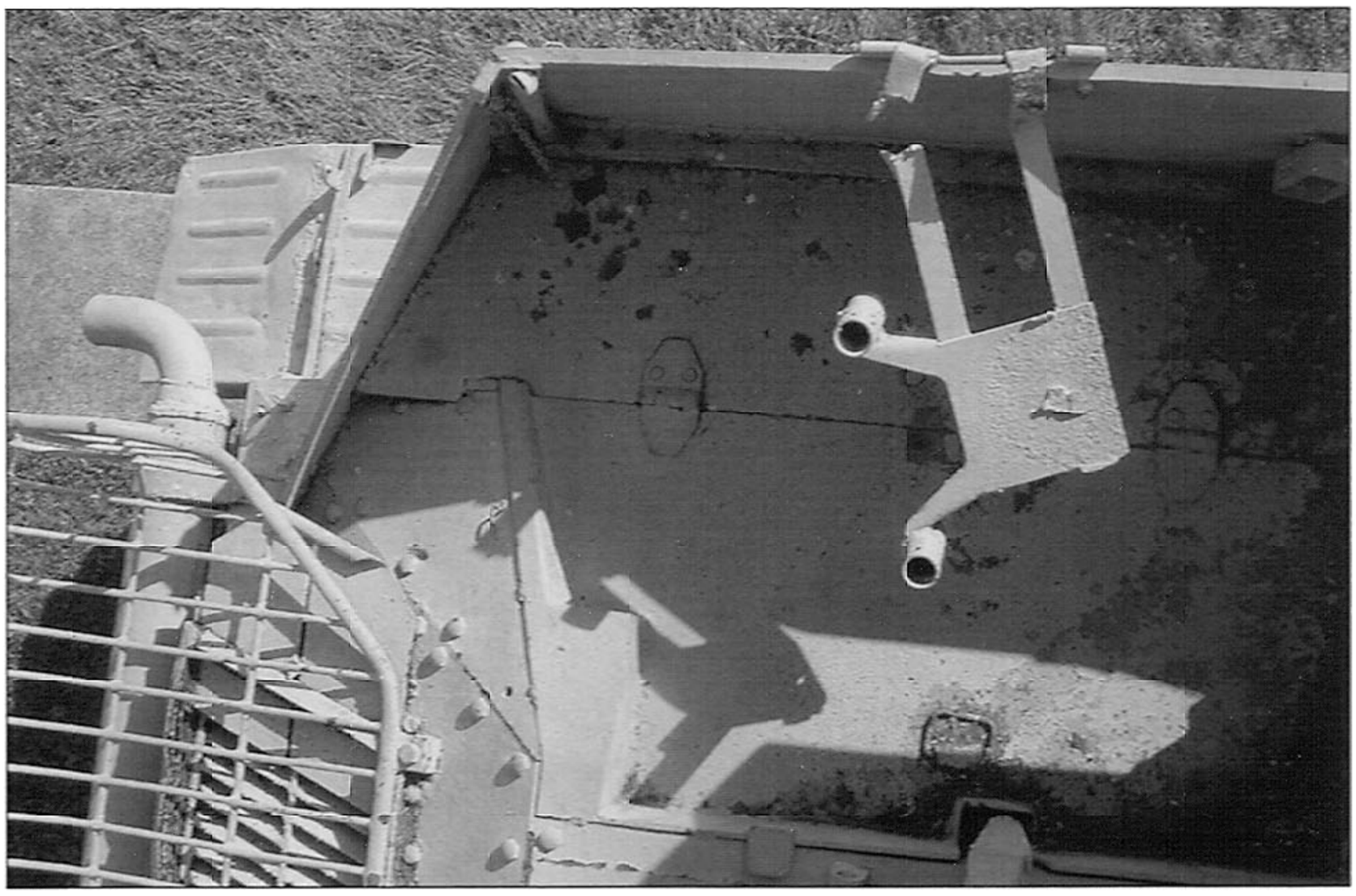


Above: View onto the engine cover and the complete fighting compartment.
Oben: Blick auf die Motorraumabdeckung mit Gesamtansicht des Kampfraumes.

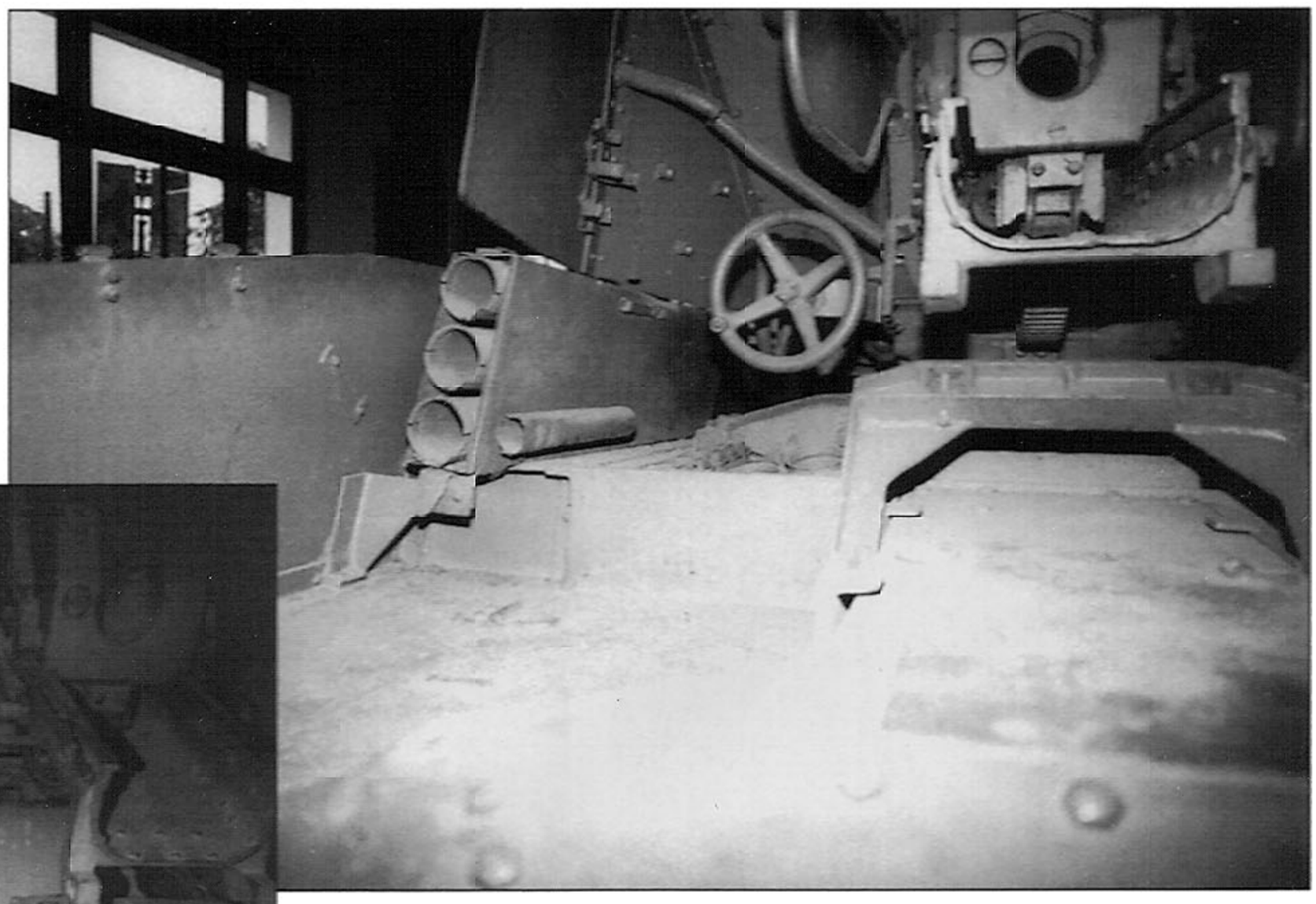
Above: Hinges of the maintenance hatches on the engine cover . These covers also served as the floor to the fighting compartment.
Oben: Scharnier der Wartungsklappen der Motorraumabdeckung, welche gleichzeitig Kampfraumboden war.

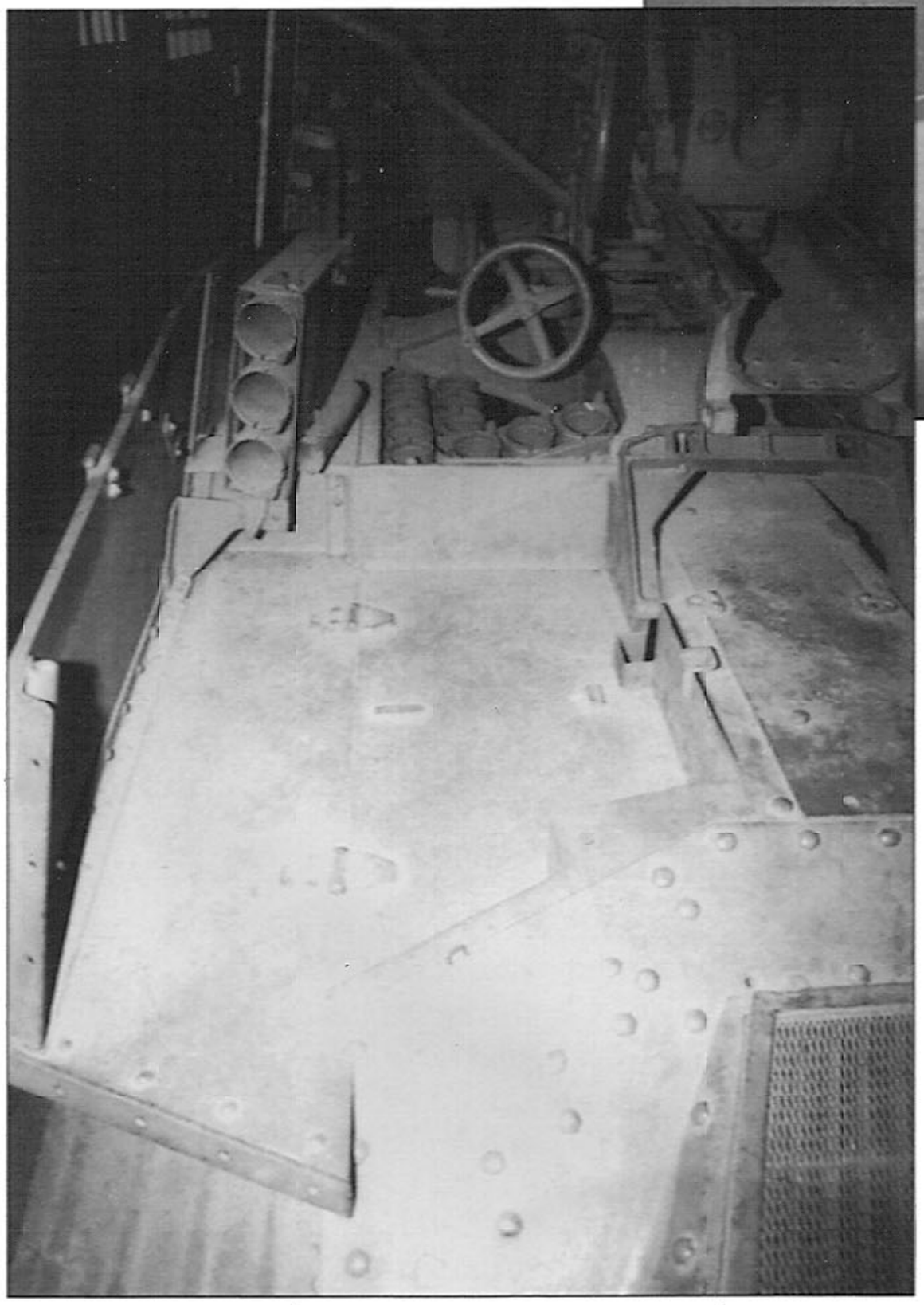
Left: Mounting brackets for the tarpaulin poles which were mounted at the rear inner side of the fighting compartment.
Links: Befestigung der am Ende des Kampfraumes innen angebrachten Spriegelstangen für die Abdeckung des Kampfraumes.

View onto the rear of the fighting compartment's floor with details of the basket and the outlet of the exhaust.
Blick auf den Heckbereich des Kampfraumbodens sowie Details der Korbes und des Auslaßrohres vom Auspufftopf.

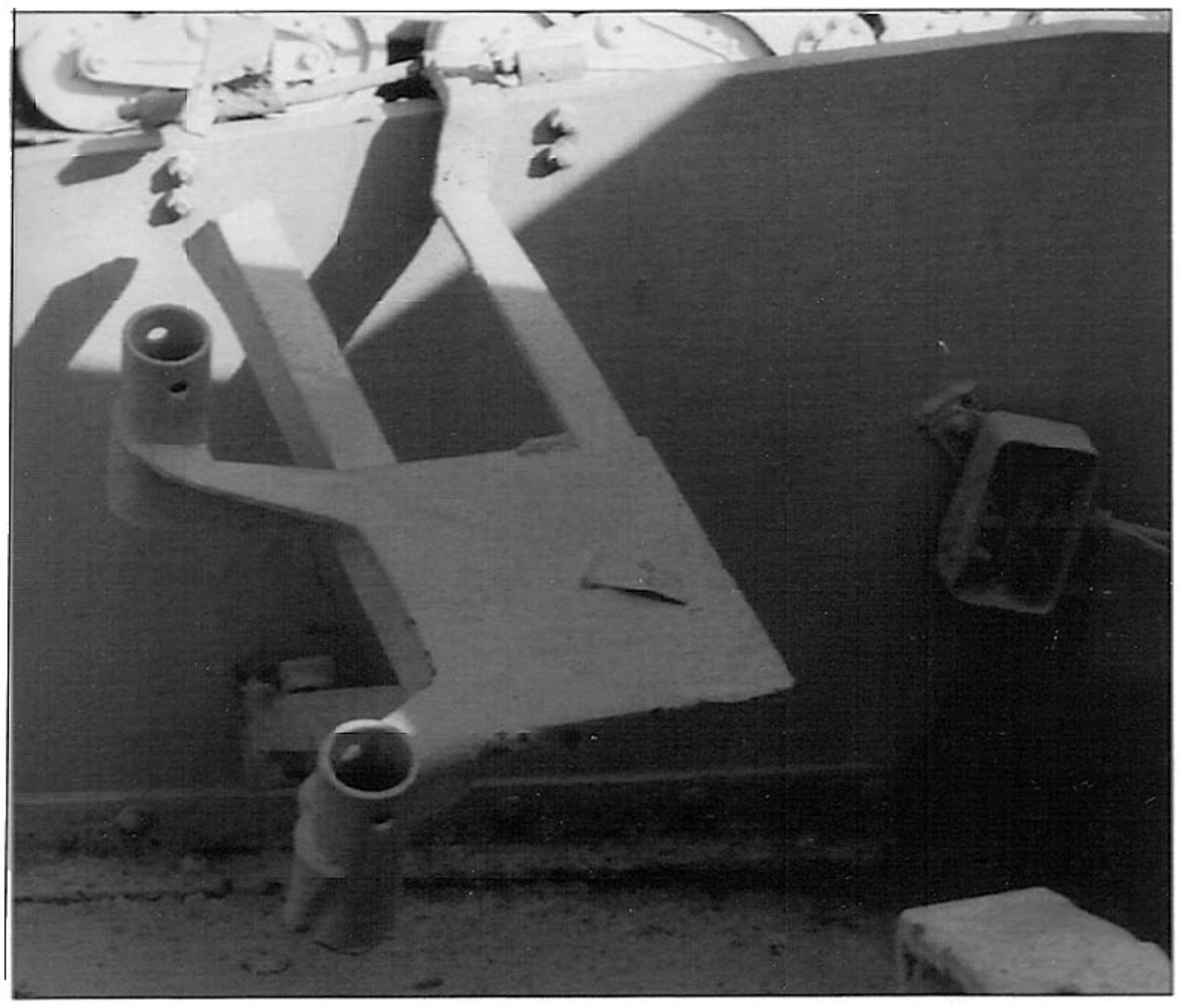


The boxes for service ammunition on the left side.
Der Behälter für die Bereitschaftsmunition auf der linken Seite.

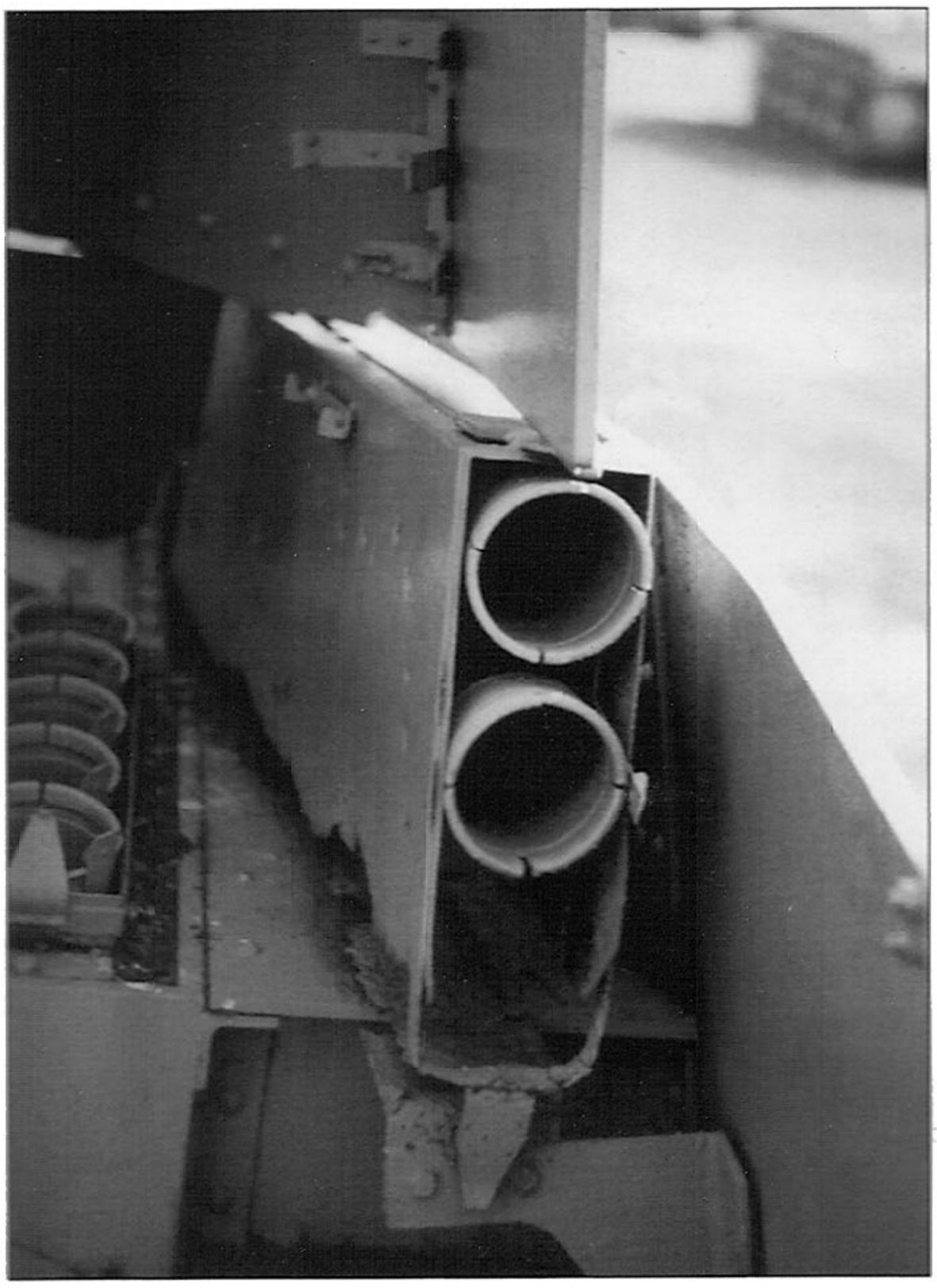




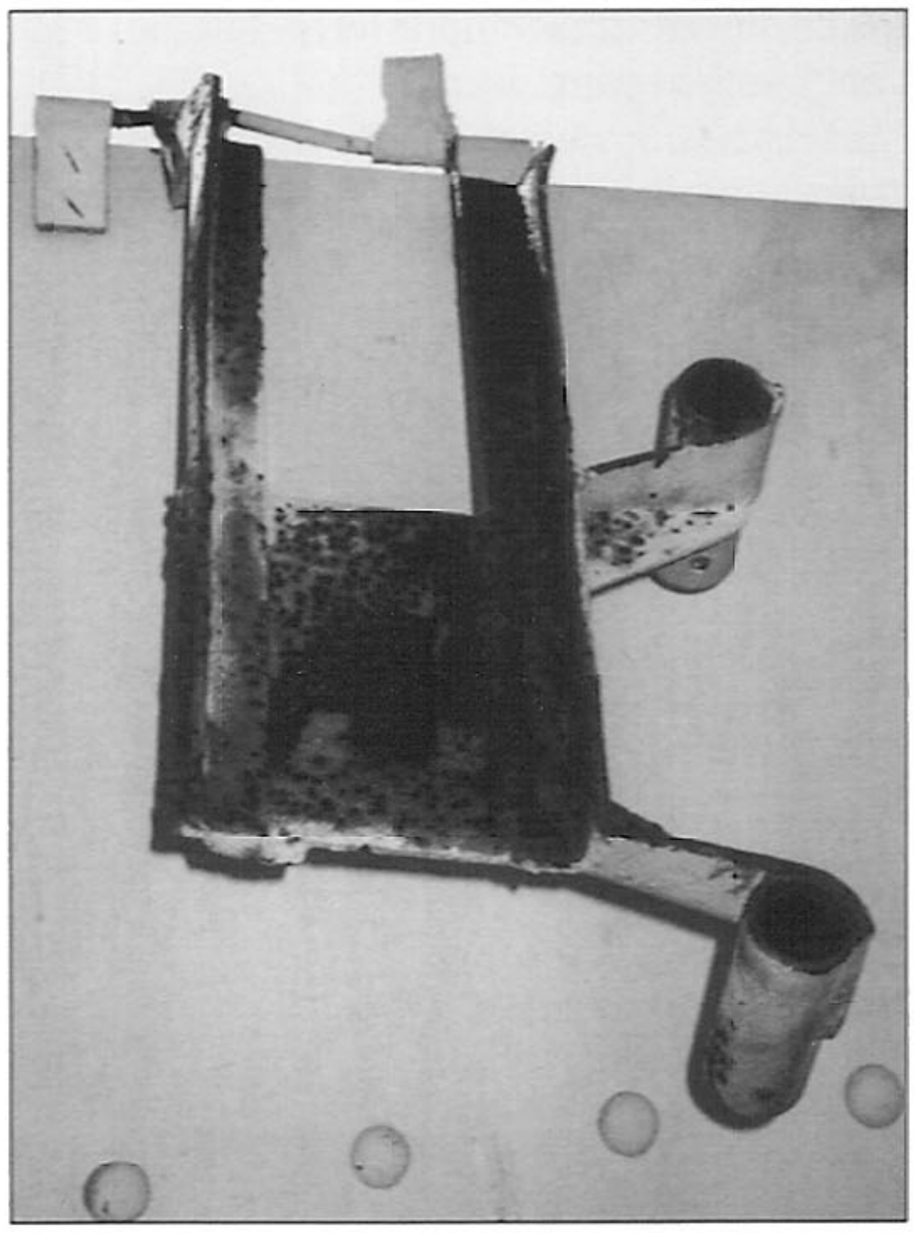
View along the rear fighting compartment to the gunner's position. On the left you can see the boxes for 14 grenades.
Blick über den hinteren Kampfraumboden links auf den Platz des Richtschützen. Links sind Behälter für insgesamt 14 Granaten untergebracht.



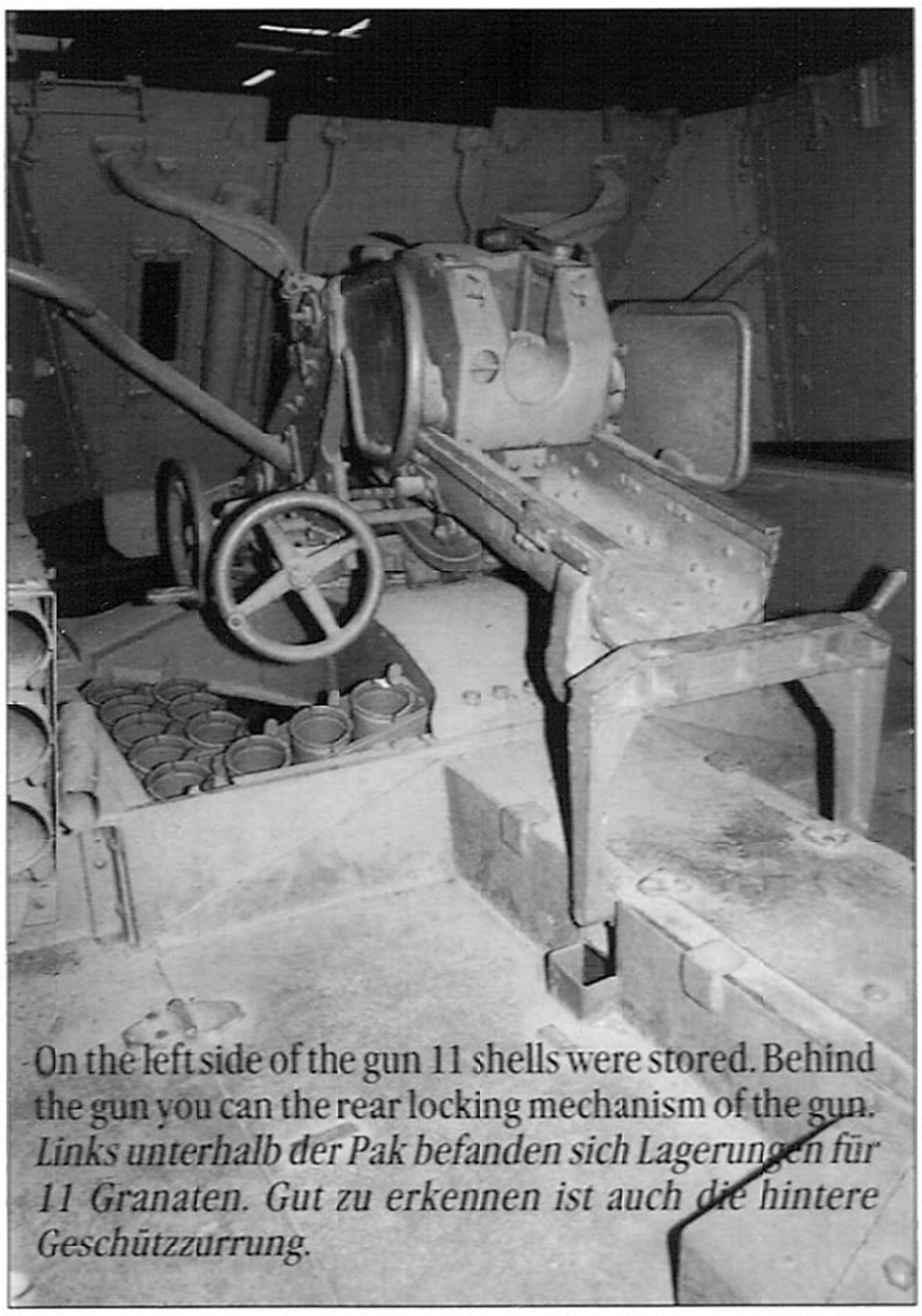
Above: The mount for the seat of the gunner. The seat and the backrest are missing. On the right you can see one of the boxes of the internal communication.
Oben: Die Halterung des Sitzes für den Richtschützen. Lehne und Sitzfläche fehlen. Rechts einer der Kästen der Bordkommunikation.



The boxes for three shells mounted to the right side of the armoured superstructure. Also on the left side was another one.
Der an der rechten Seitenpanzerung befestigte Behälter für 3 Granaten der Bereitschaftsmunition. Ein weiterer befand sich gegenüber an der linken Seitenpanzerung des Aufbaus.

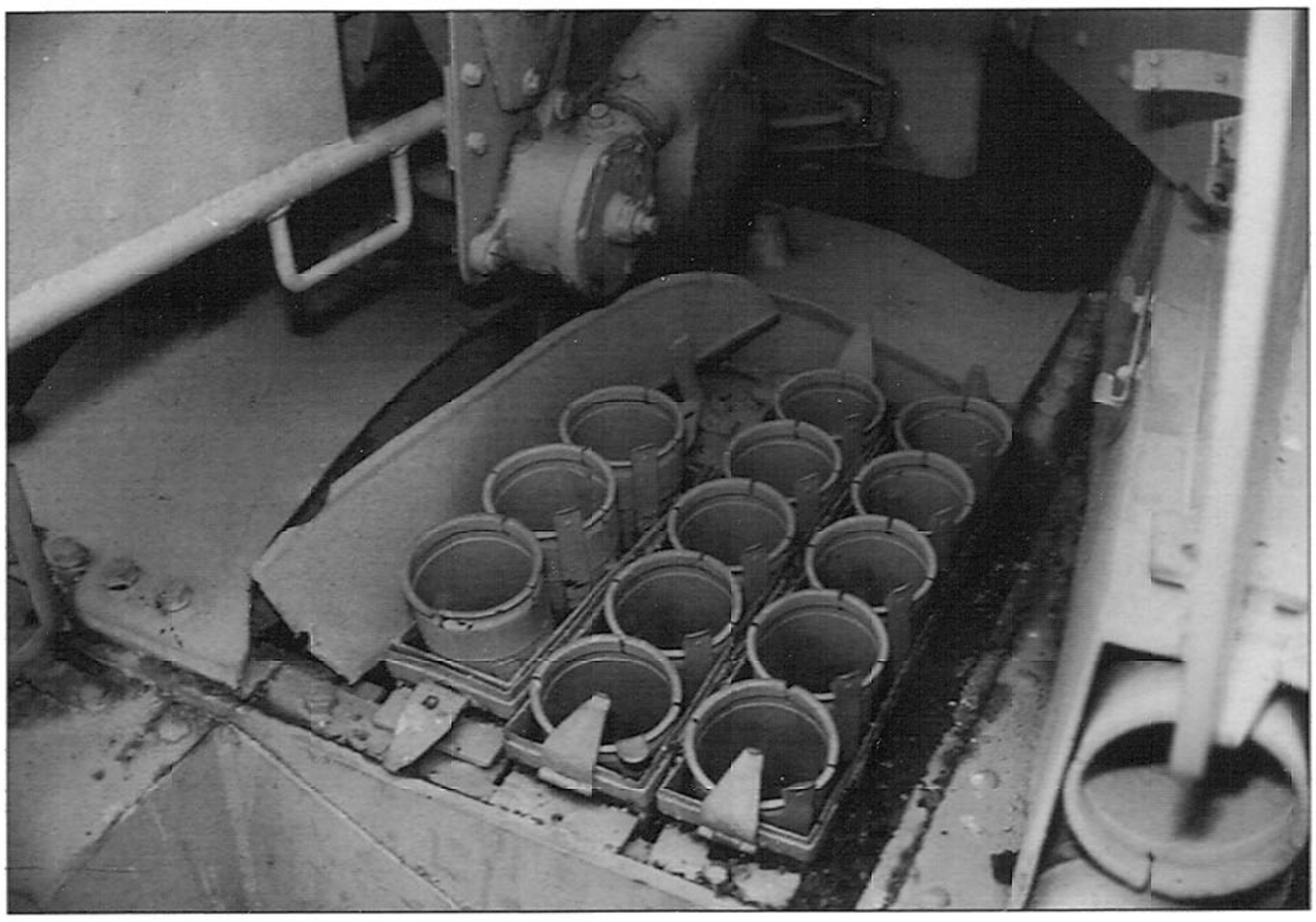


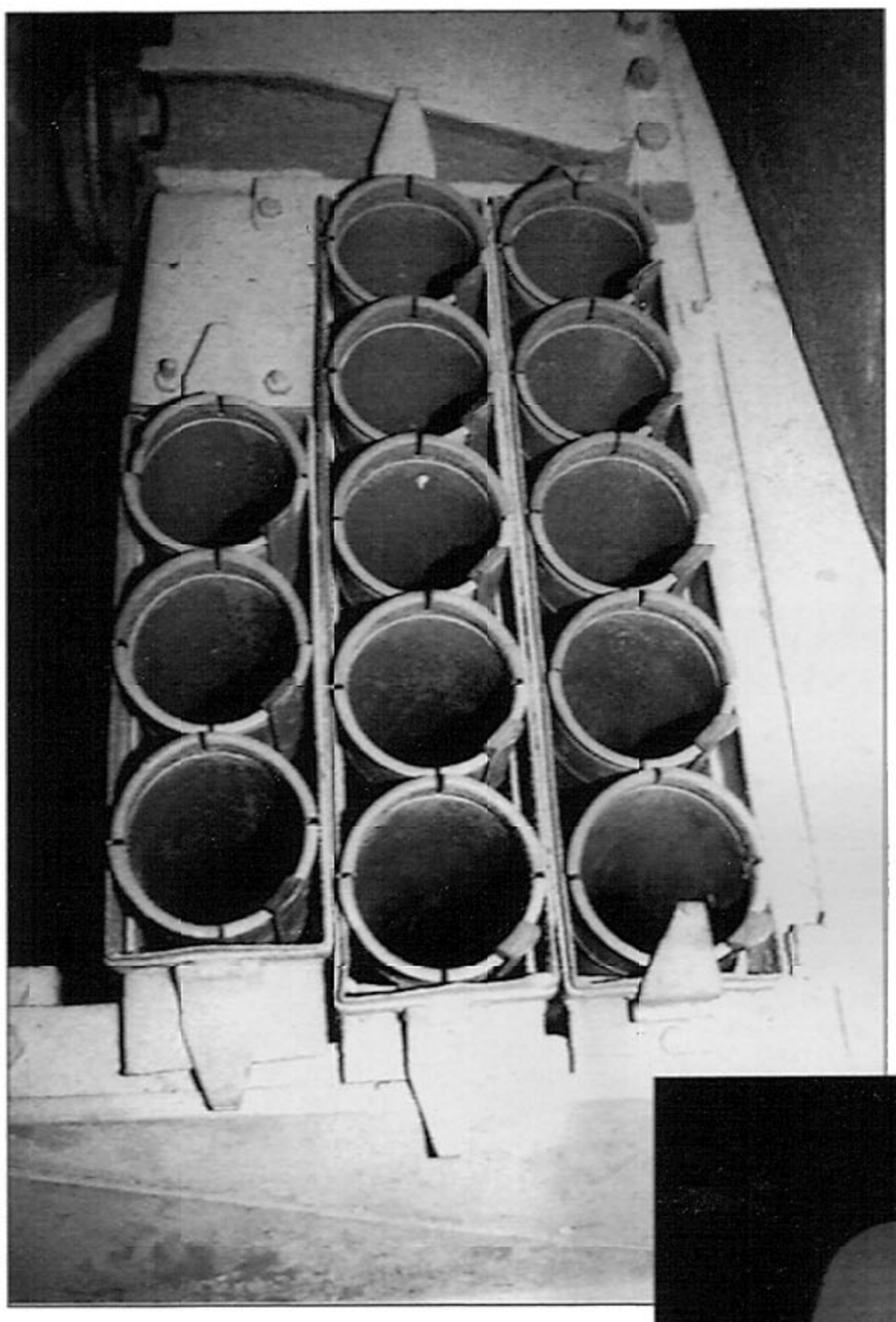
Above: The seats of the gunner and loader could be clamped outside to provide more space inside the fighting compartment. Here one can see one of the seats clamped outside to the lateral armour of the superstructure.
Oben: Die Sitze des Richt- und Ladeschützen konnten zur Platzvergrößerung im Kampfraum nach außen geklappt werden. Das Foto zeigt einen davon außen an der Seitenpanzerung hängend.



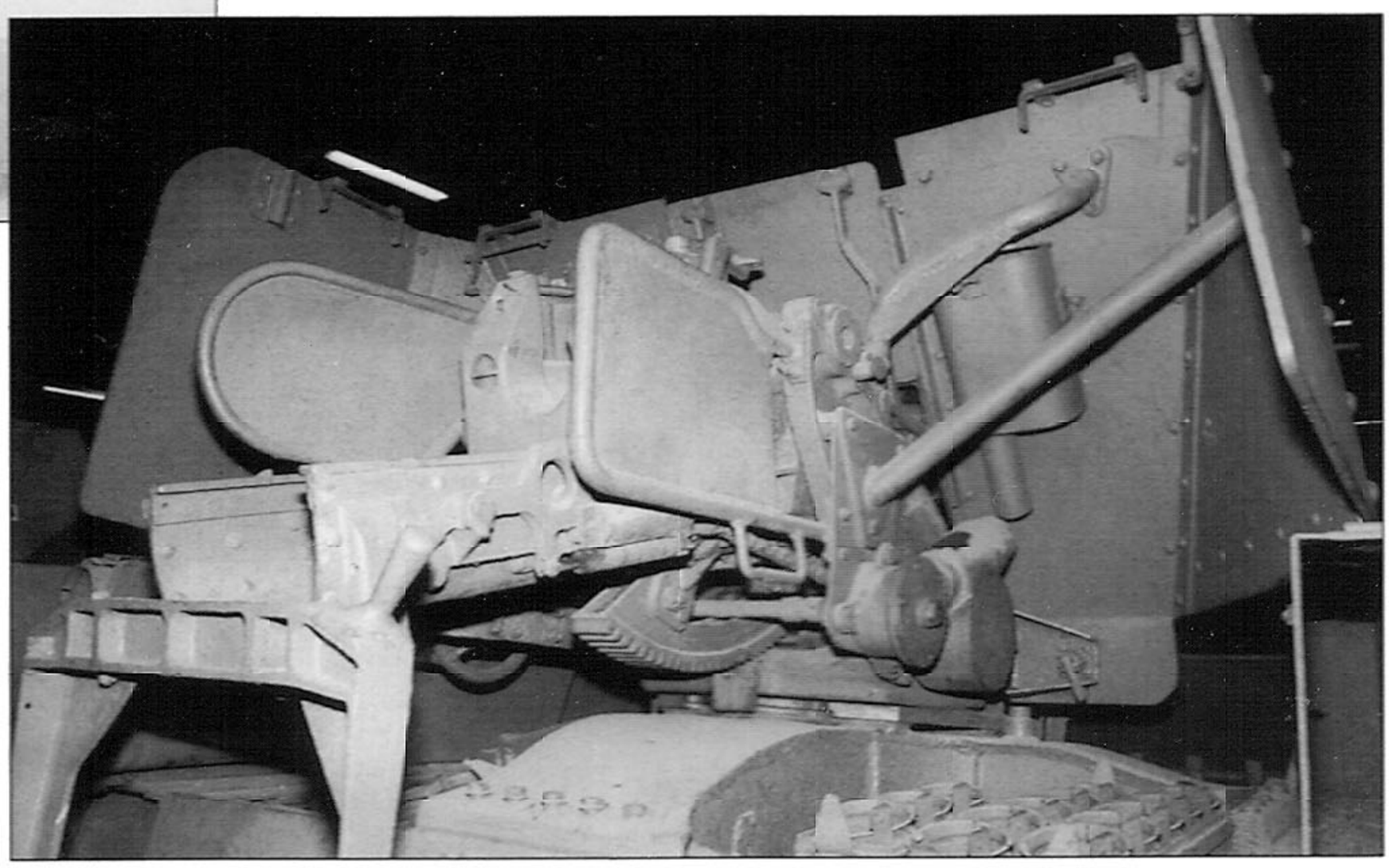
On the left side of the gun 11 shells were stored. Behind the gun you can the rear locking mechanism of the gun.
Links unterhalb der Pak befanden sich Lagerungen für 11 Granaten. Gut zu erkennen ist auch die hintere Geschützzurrung.

Inside the right ammunition box below the gun, 13 shells were stored.
Die rechts unter dem Geschütz befindliche Munitionshalterung bot Platz für 13 Granaten.



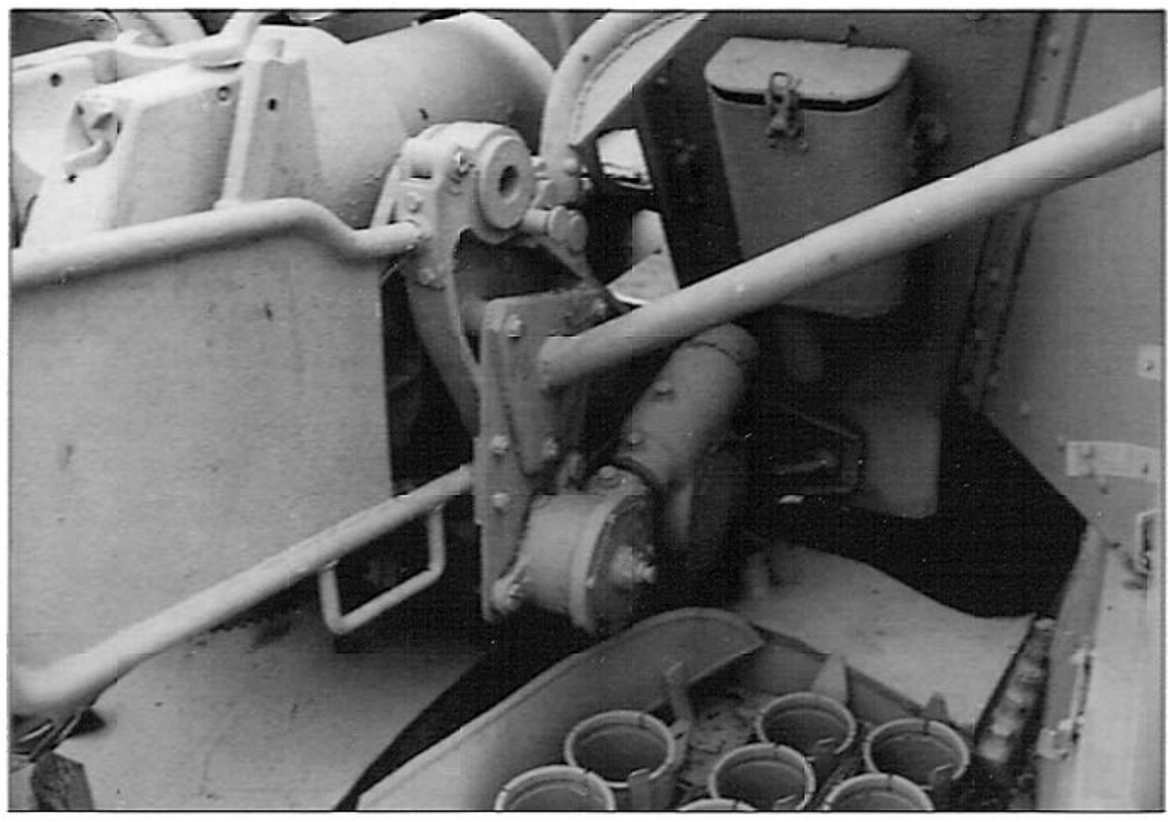


View into the storage space of the ammunition boxes.
Blick in die Lagerschächte der Munitionshalterungen.

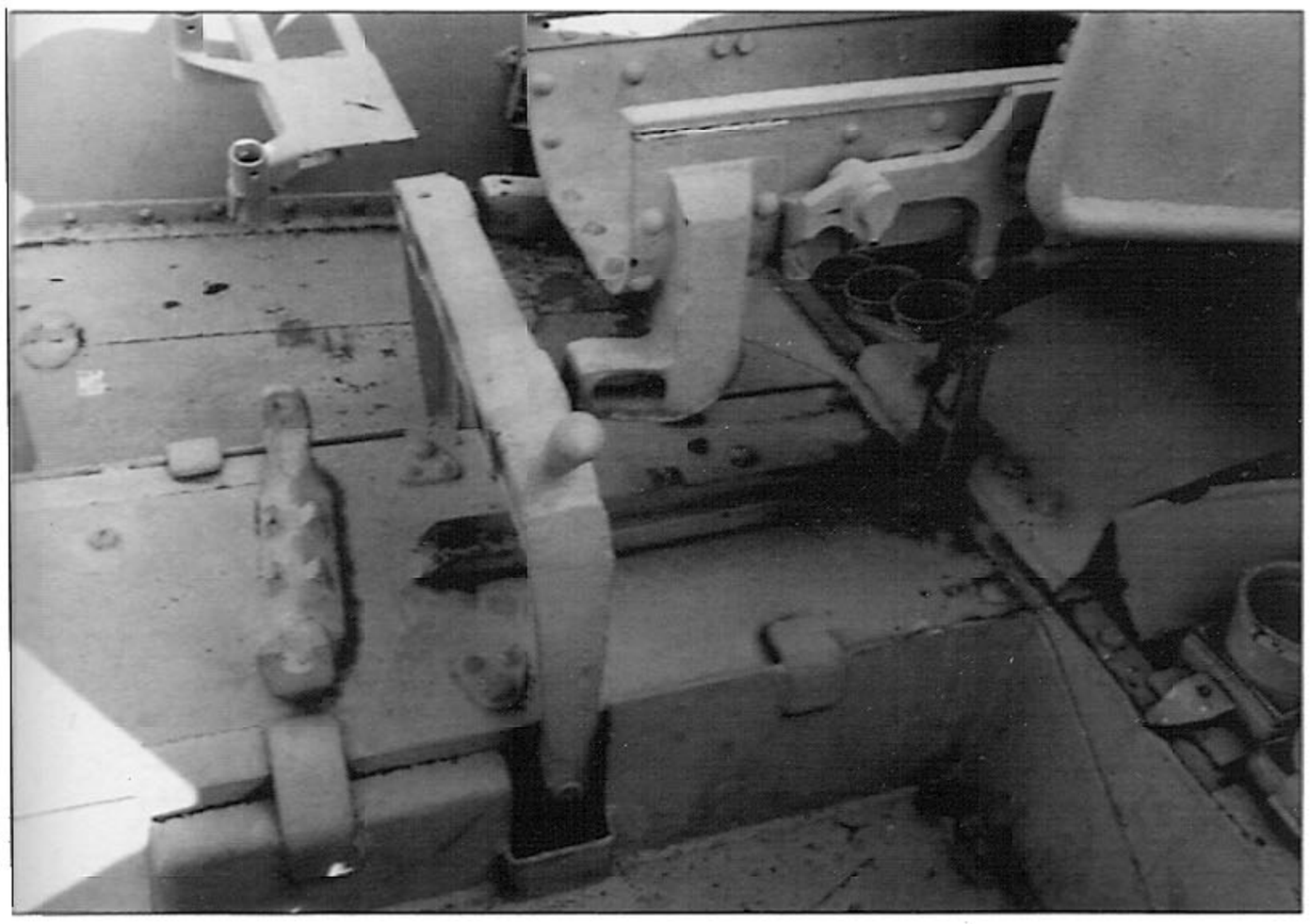


Detail view of the elevating mechanism and the carrier of the bottom gun carriage.
Nahansicht der Höhenrichtmechanik und des Trägers für die Unterlafette der Pak.

Left: Final end of the cradle trough seen from the rear with the right part of locking device which was locked while driving, and the right recoil guard to protect the gun crew.
Links: Endstück des Rohrwiegentroges von hinten mit dem rechten Teil des Zurrlagers für die Sicherung der Kanone während der Fahrt im Kampfraum und des rechten Abweisers zum Schutz der Pak-Bedienung.



Above: In the middle right of the gun shield you can find the box for the head of the gun barrel cleaner and night lighting device. The right side of the upper carriage shows the worm-gear housing for the elevating mechanism and the bevel gear housing for the traversing mechanism.
Oben: In der Mitte am Geschützschildteil rechts ist der Behälter für den Wischerkopf und Nachtbeleuchtung montiert. Die rechte Seite der Oberlafette zeigt das Schneckengehäuse der Höhen- und das Kegelradgehäuse der Seitenrichtmaschine.

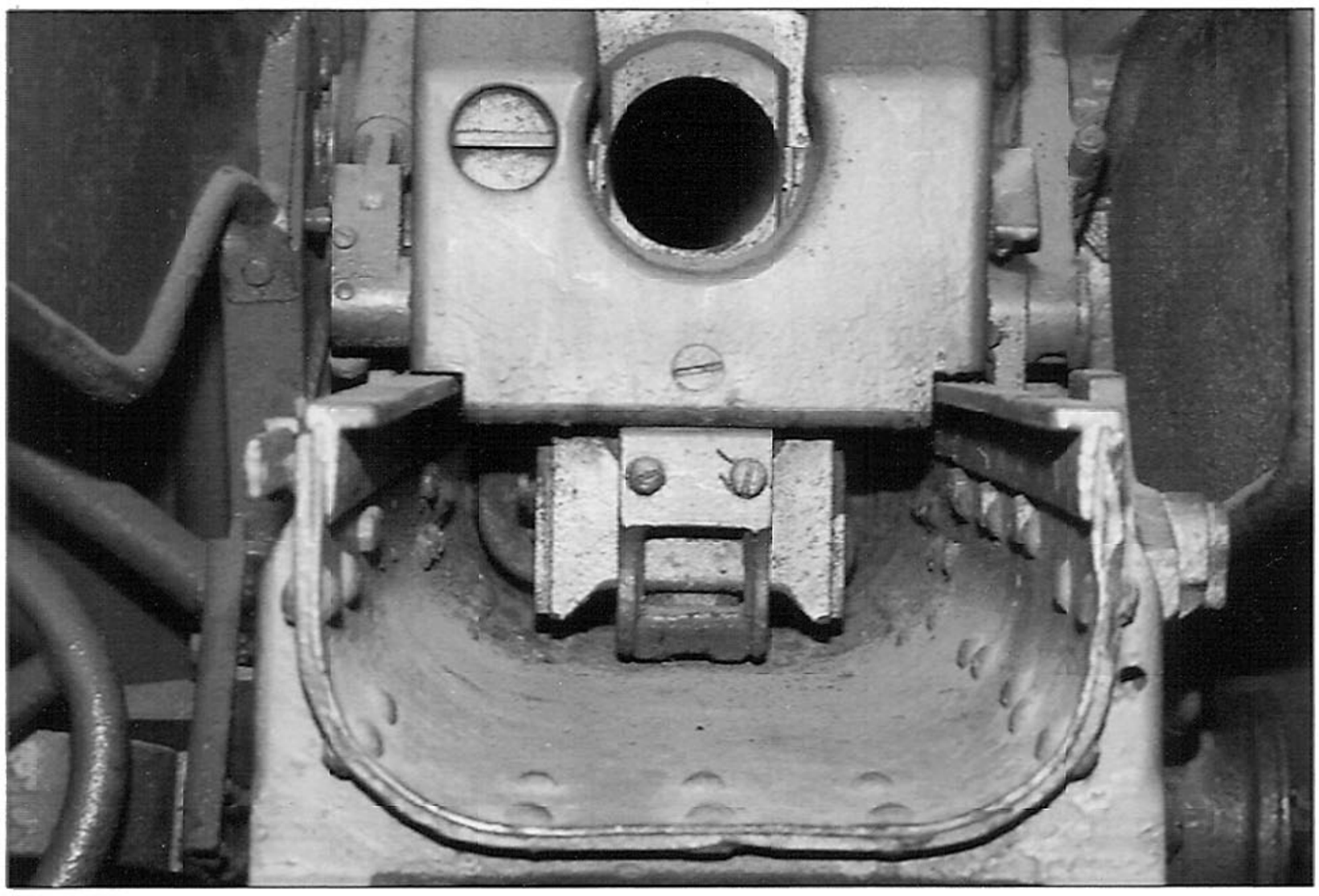


Above: The locking mechanism seen from the right.
Oben: Die Geschützzurrung von rechts betrachtet.

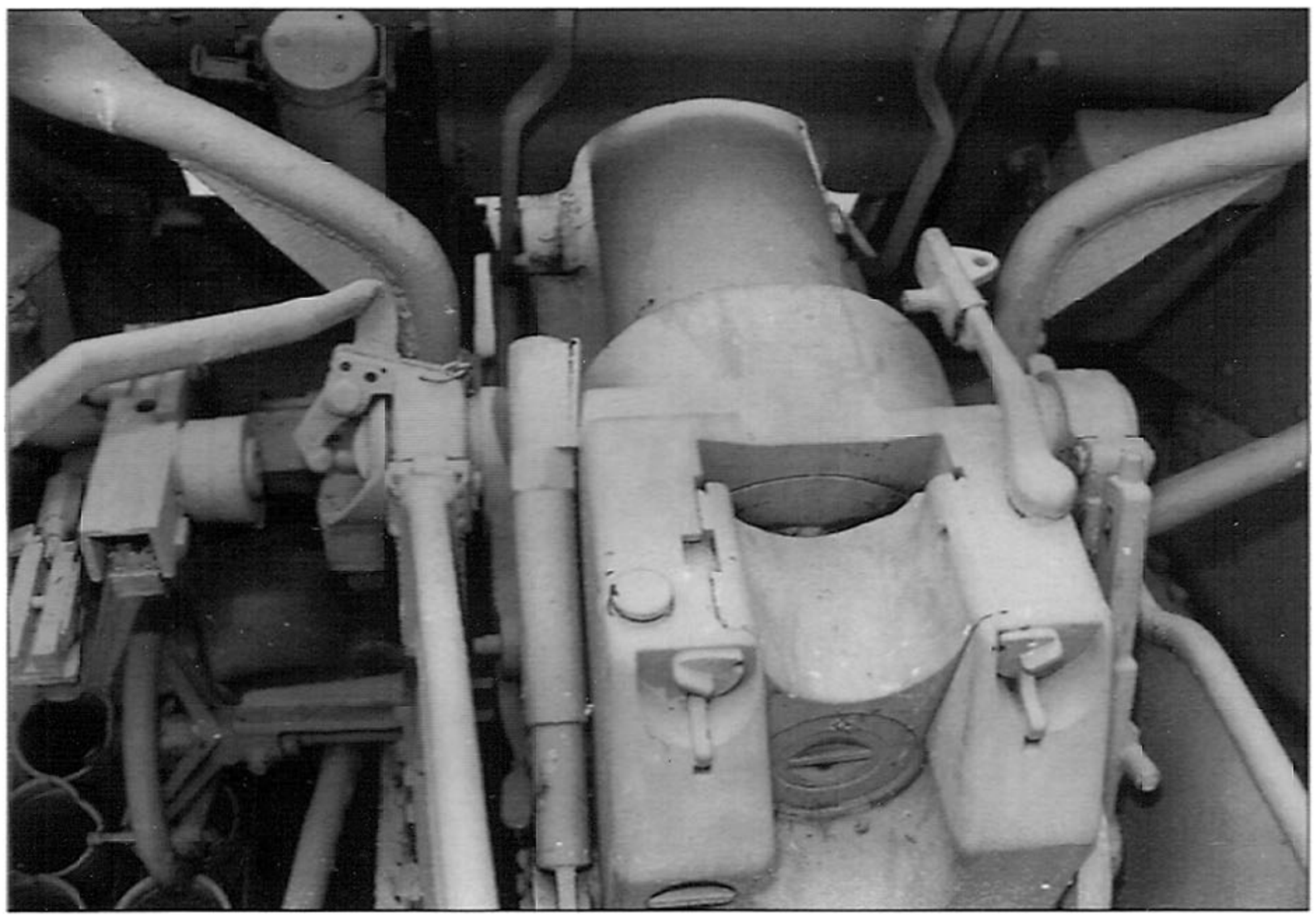
Right: The opening for the aiming device seen from the inside of the gun shield.
Rechts: Öffnung für das Zielfernrohr von der Innenseite des Geschützschildes betrachtet.

This photo shows the elevating arc of the elevating mechanism for the gun. This was mounted to the cradle and the worm-gear housing of the elevating mechanism with its axle.
Das Foto zeigt den Zahnbogen zur Höhenrichtmaschine der Pak, der an der Rohrwiege anmontiert war sowie das Schneckengehäuse der Höhenrichtmaschine nebst deren Welle.

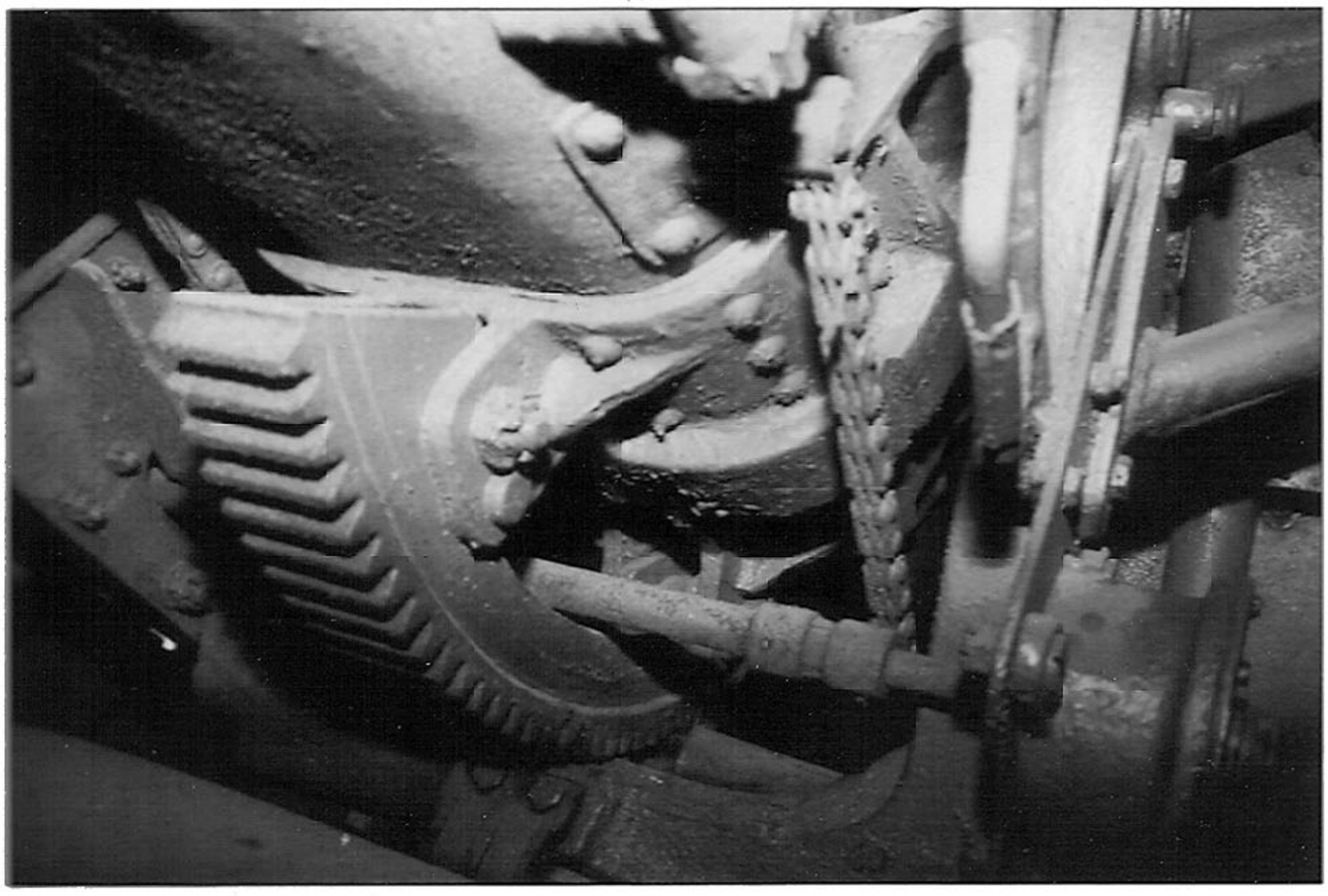
Between the right trunnion bearing and the gun beech you can see the opening lever of the loading chamber, with the press button on it leading to the retaining catch.
Das rechte Schildzapfenlager; zwischen diesem und dem Verschlussblock erkennt man den Öffnerhebel der Ladekammer mit dem darauf befindlichen Druckknopf zur Sperrklinke.



The breech block in an open position.
Der Verschlussblock in geöffneter Position.

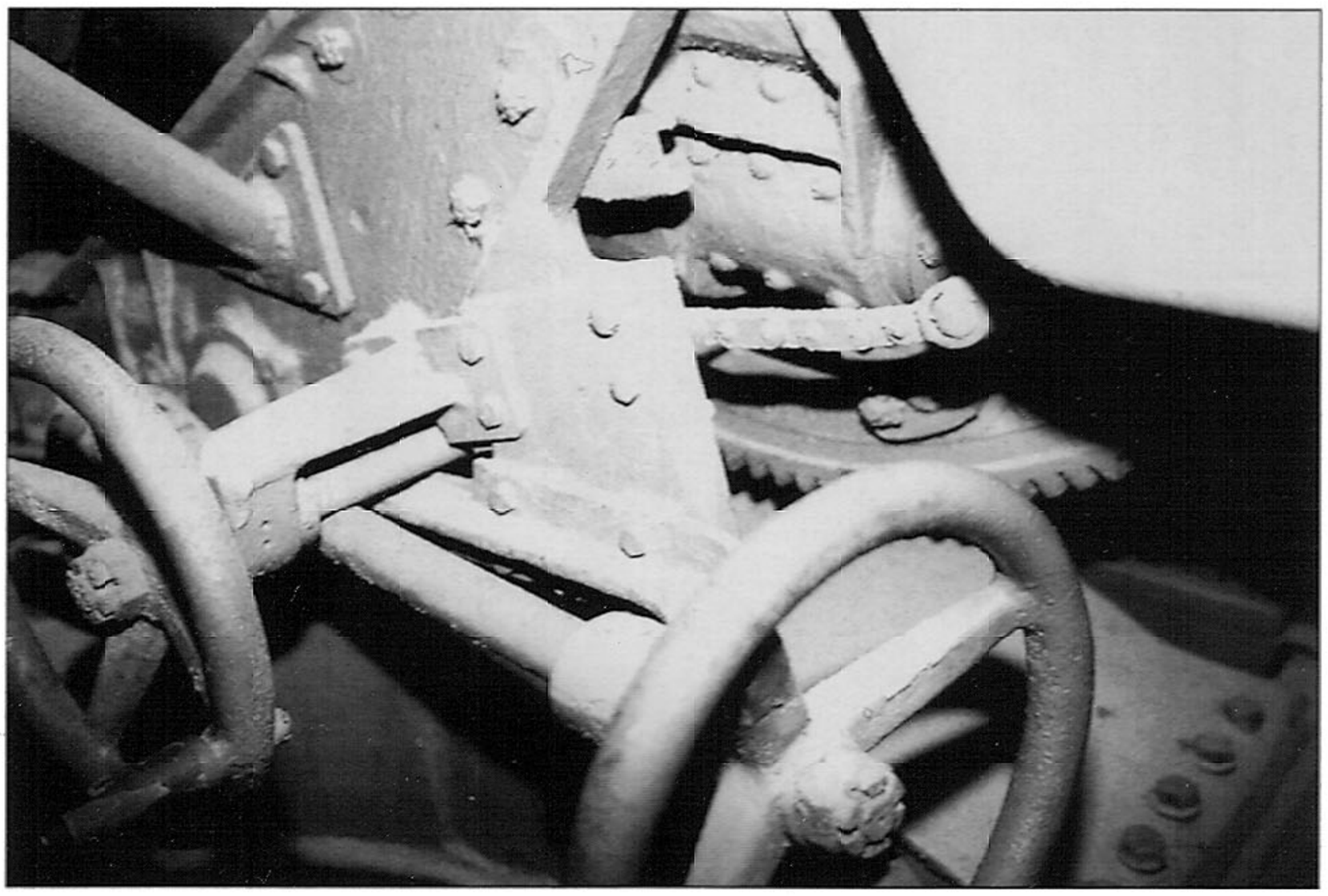


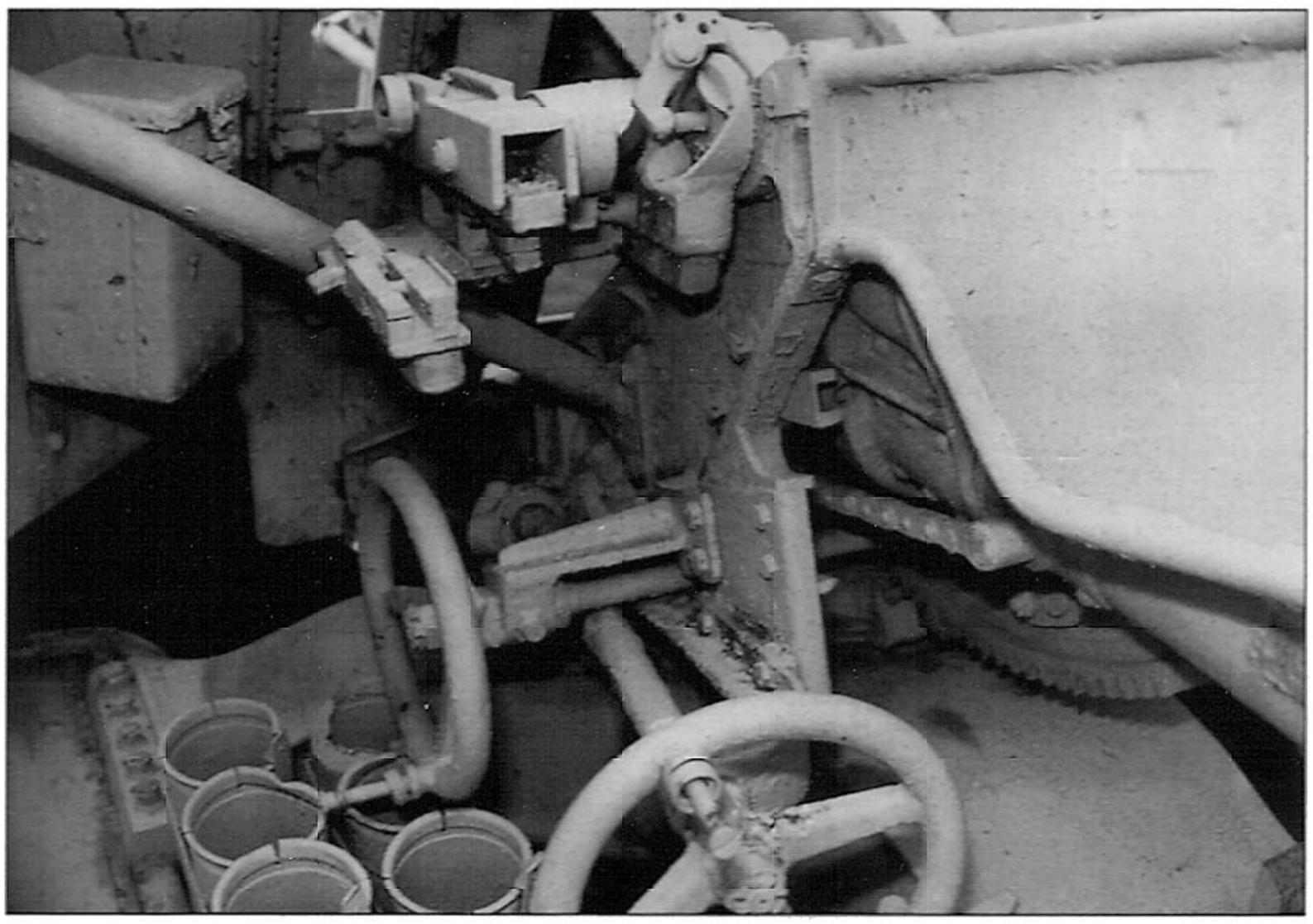
The breech block seen from top rear. On the right there is the lanyard handle and in the middle one can see the wedge-type breech block. On the left side of the gun block one can see the longish boxes for the pressure and spring bearing.
Der Verschlussblock von hinten oben. Rechts darauf befindet sich der rechte Abzugsgriff, mittig ist der Verschlußkeil der Kanone erkennbar. An der linken Seite des Geschützblockes erkennt man den länglichen Behälter der Lager-, Feder- und Druckhülse.



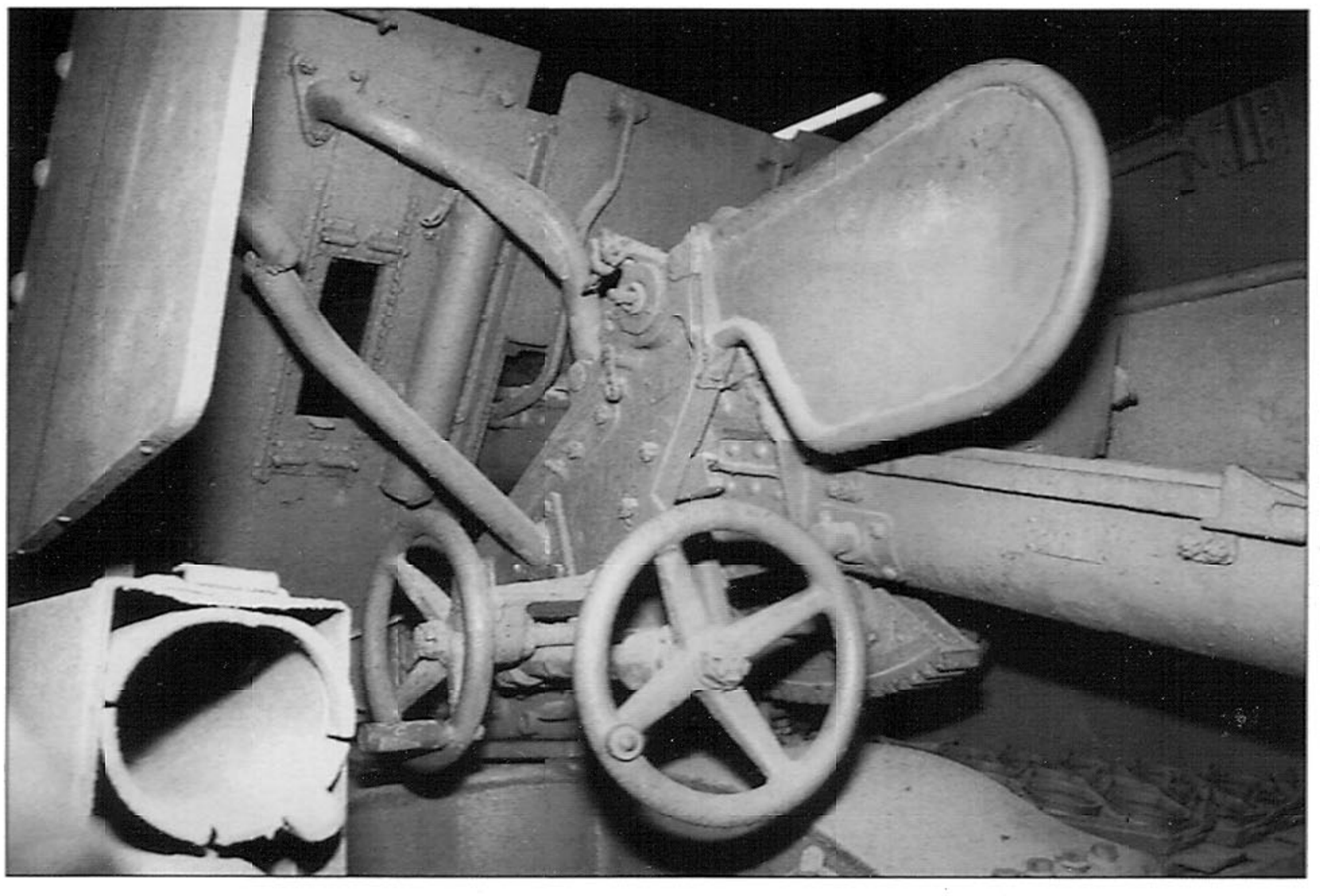
Further details of the elevating mechanism. Observe the chain to the equilibrator.
Weitere Details der Höhenrichtmechanik. gut zu erkennen ist die Kette zum Ausgleicher.

Details of the elevating mechanism seen from left rear.
Einzelheiten der Höhenrichtmechanik von hinten links.

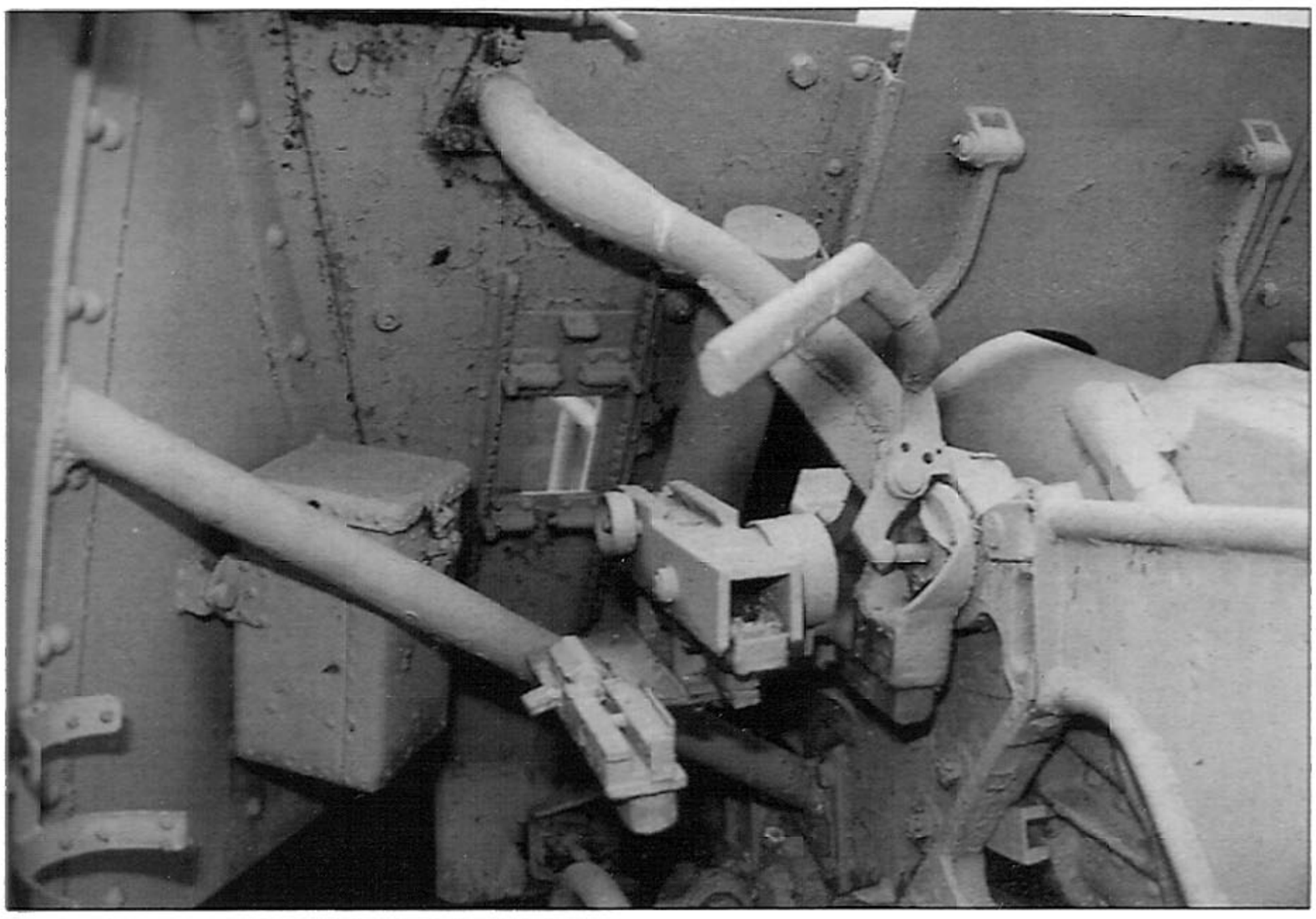




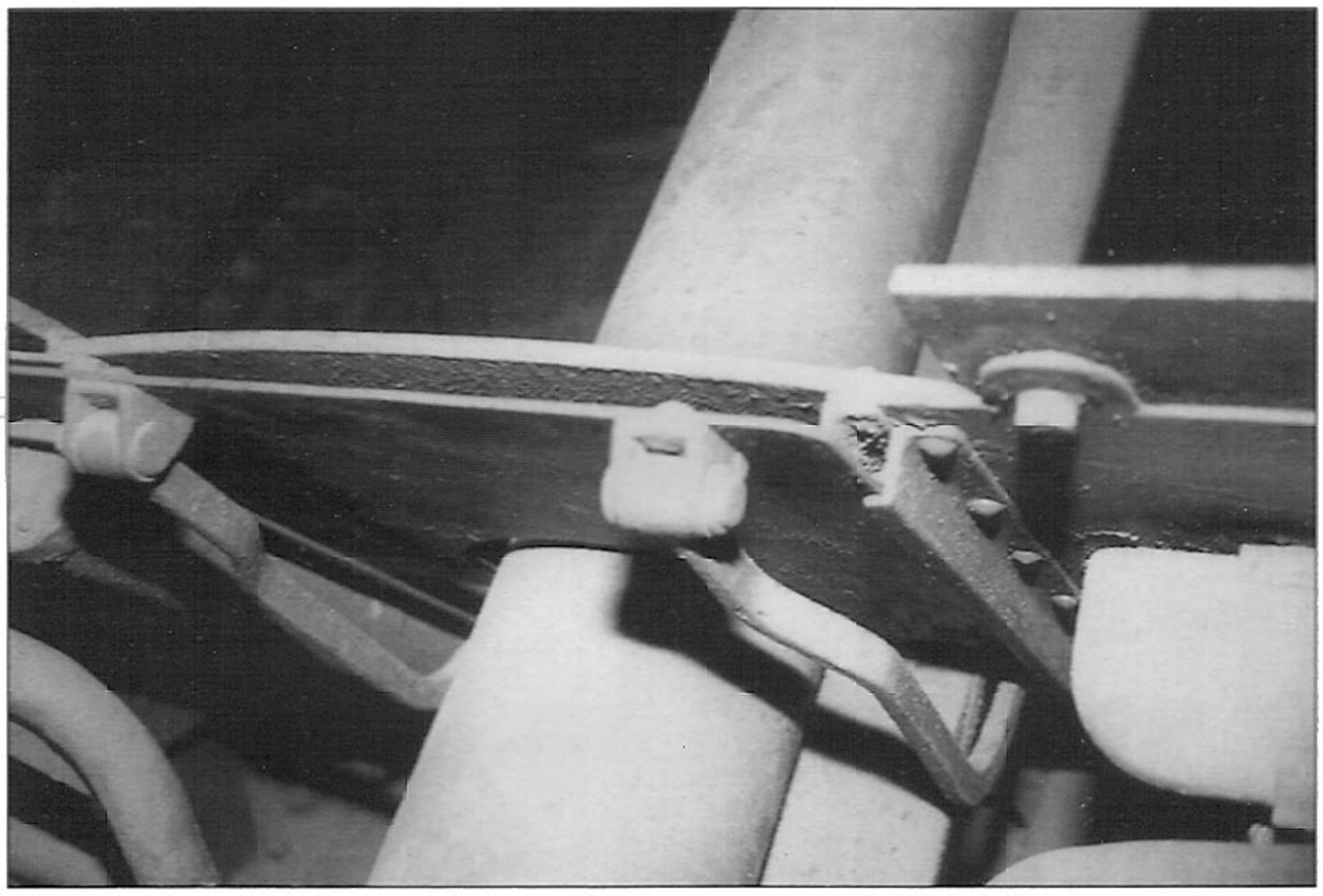
Details of the bearings of the traversing and elevating mechanism. Observe the tubular shaped containers of the ammunitions boxes. Also visible is the left trunnion bearing as well as parts of the brackets for the gun sights.
Details der Lager der Seiten- und Höhenrichtmaschinen, darunter erkennt man einige röhrenartige Komponenten der Munitionslagerung. Zu sehen ist auch das linke Schildzapfenlager und Teile der Befestigungen der Richtoptiken.



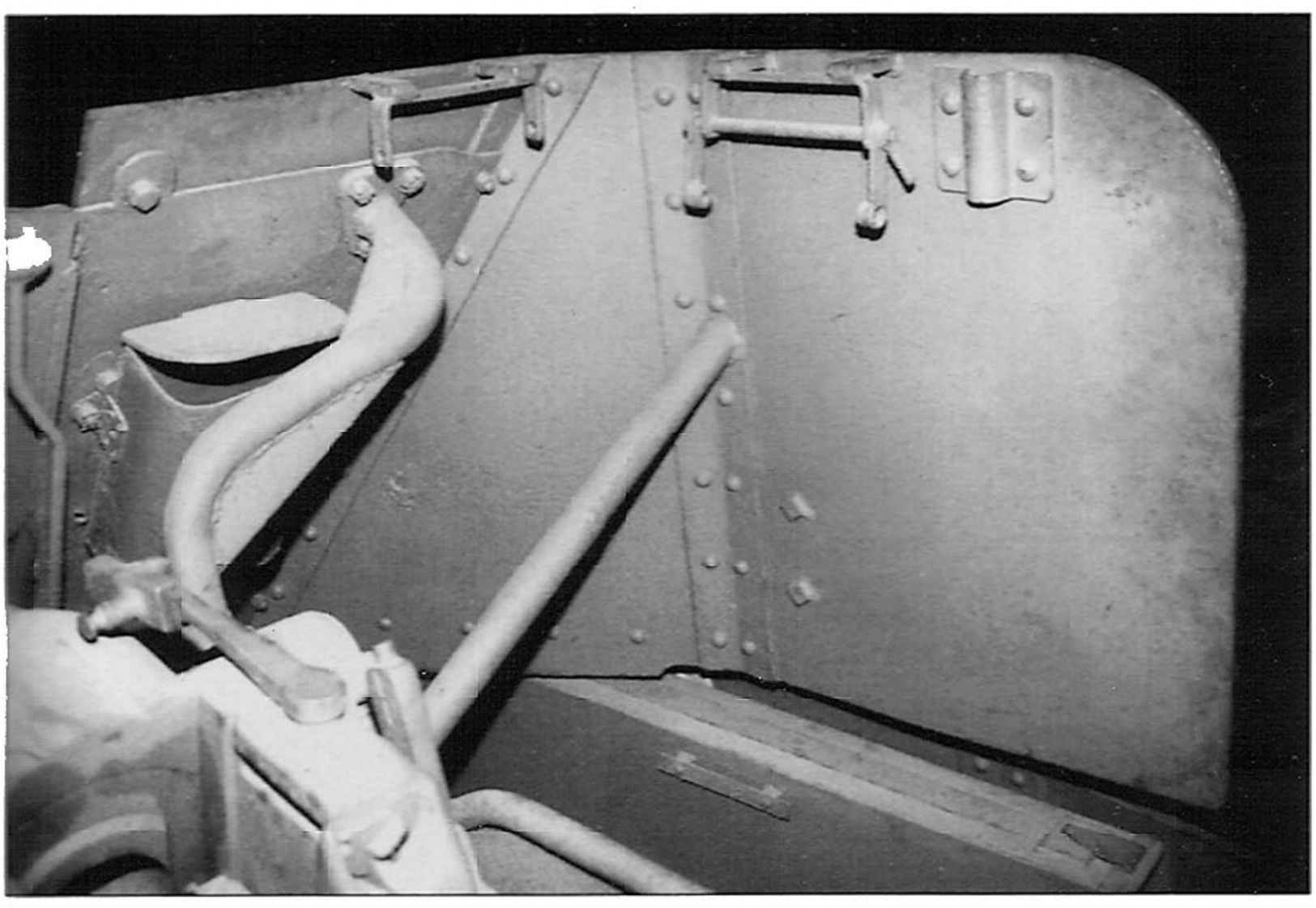
On the left side of the upper carriage one can see the hand wheels of the traversing (in front of the viewer) and the elevating mechanism (mounted to the side).
An der linken Seite der Oberlafette hier die Handräder der Seiten- (im Bildvordergrund) und der Höhenrichtmaschine (seitlich angebaut).



Left-hand mount of the gun shield with the openings for the optics of the gunner. Observe the box for the aiming device and the lanyard handle to fire the gun.
Linksseitige Halterung des Geschützschildes. das auf dieser Seite die Öffnung für die Optiken des Richtschützen aufweist. Gut erkennbar ist auch der Kasten für das Zielfernrohr und der Abzugsgriff über der oberen Strebe zum Abfeuern der Pak.

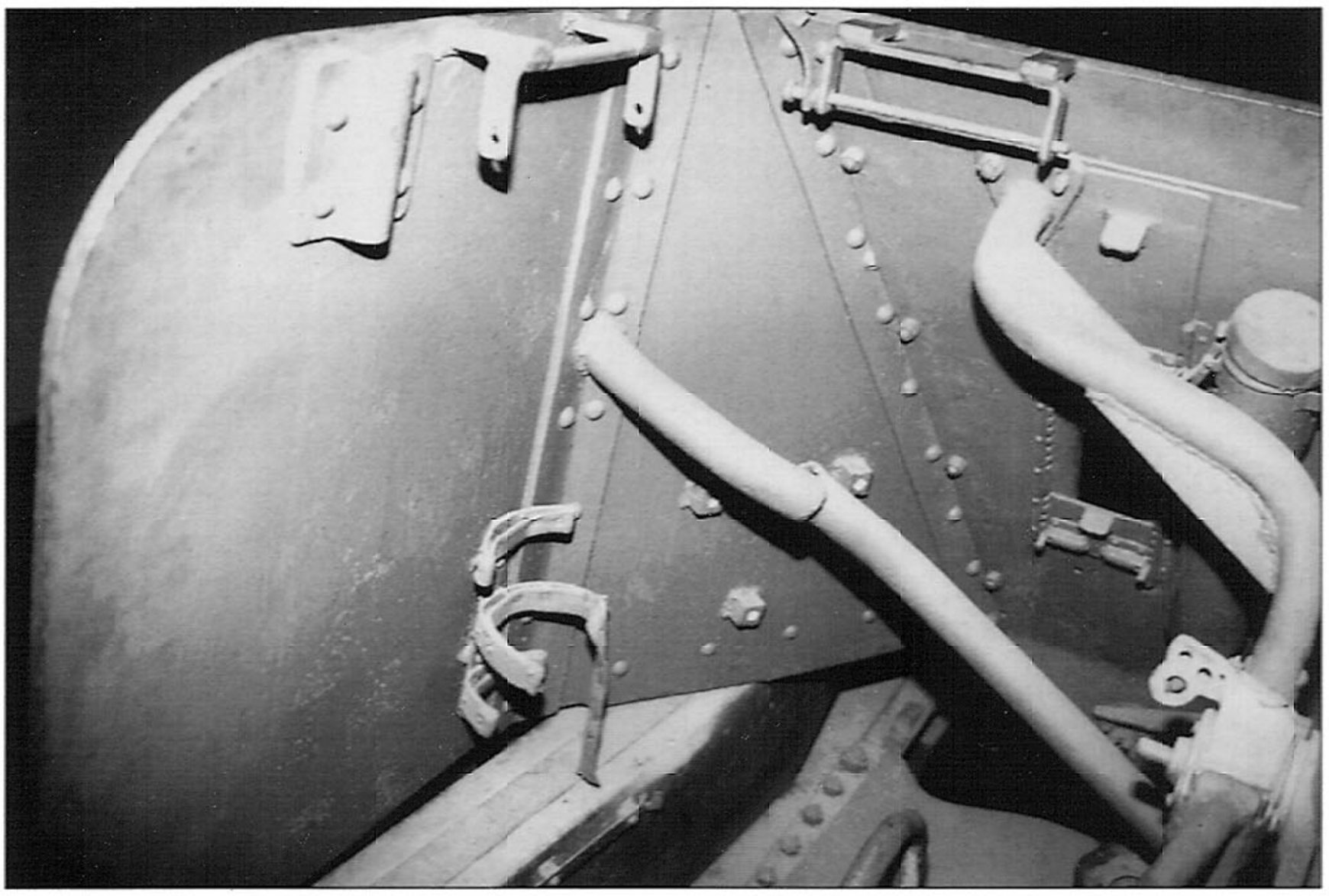


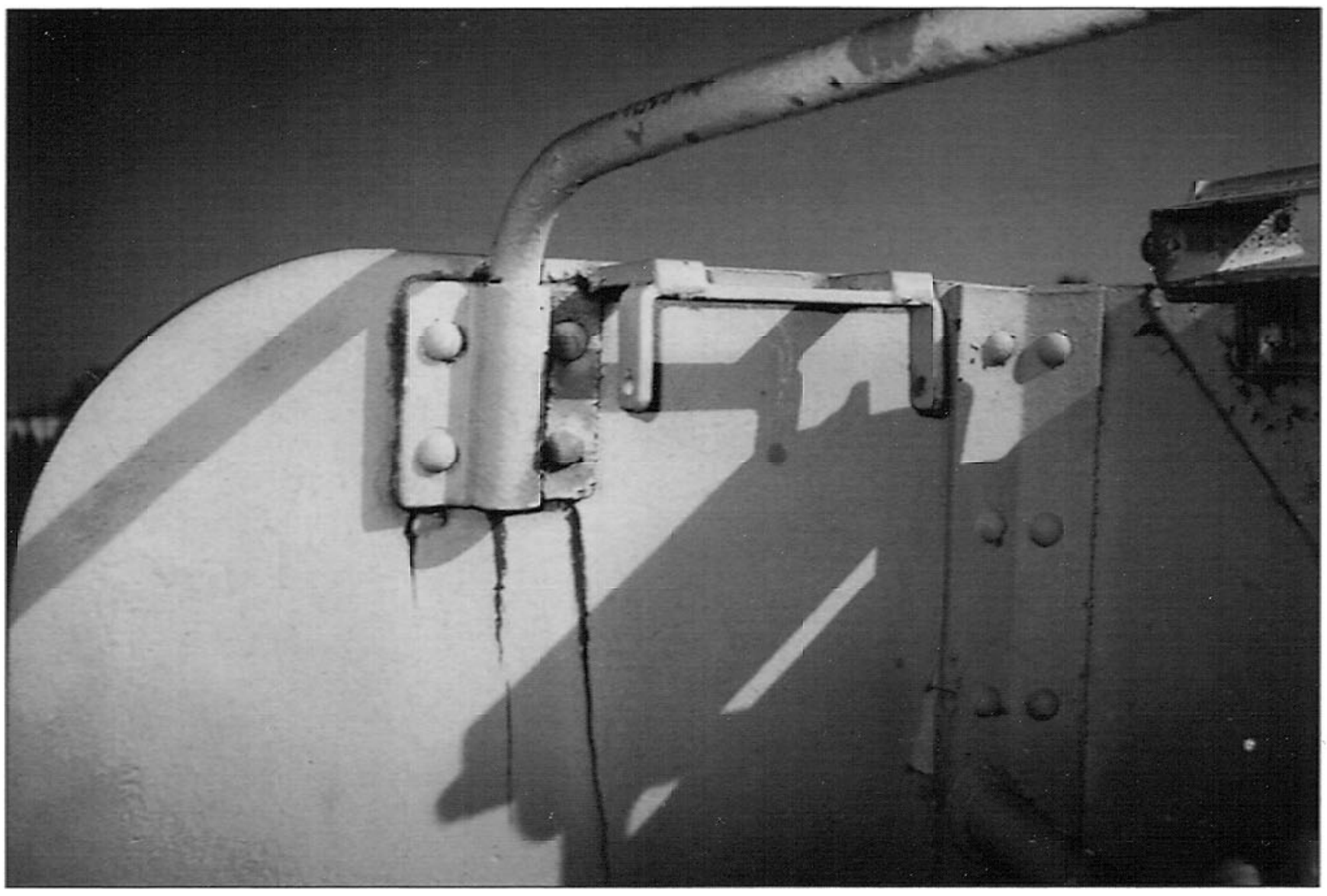
The shield moving support rods seen from the top.
Die Schildschieberstangen von oben her betrachtet.



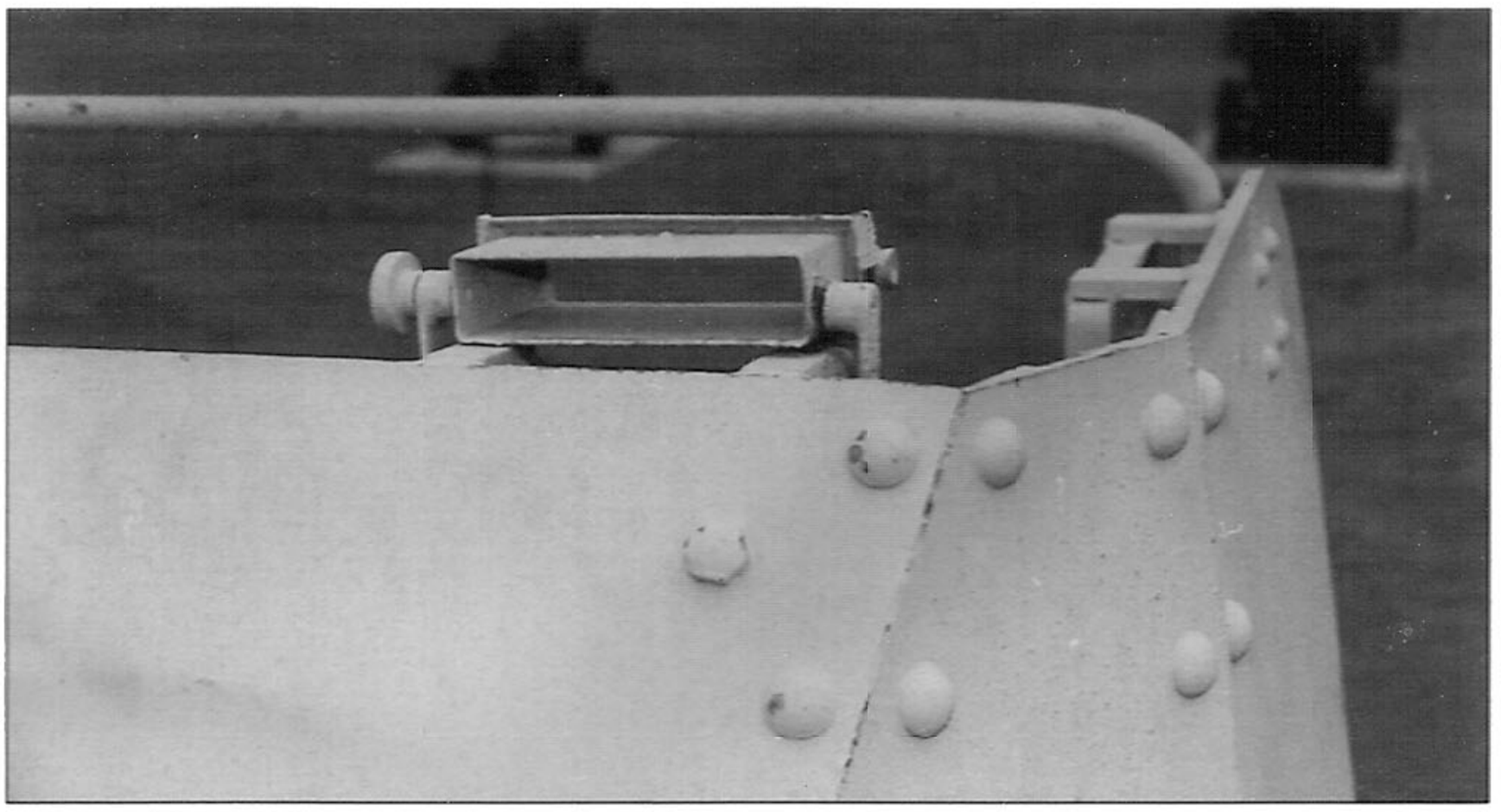
Right-hand mount of the gun shield and the mounts for the frontal and lateral oriented sight blocks, as well as the holders for the tarpaulin.
Rechtsseitige Befestigungen des Geschützschildes sowie der Halterungen für die nach der Seite und vorne gerichteten Sichtblöcke nebst jener des Planenspriegels für die Kampfraumabdeckung.

The same devices one can find on the left side. Additionally there is a mount for a gas mask container at the rear lateral gun shield.
Die gleichen Vorrichtungen finden sich auch auf der linken Seite. Zudem erkennt man die Halterung für einen Gasmaskenbehälter am unteren Schildseitenpanzerblech.

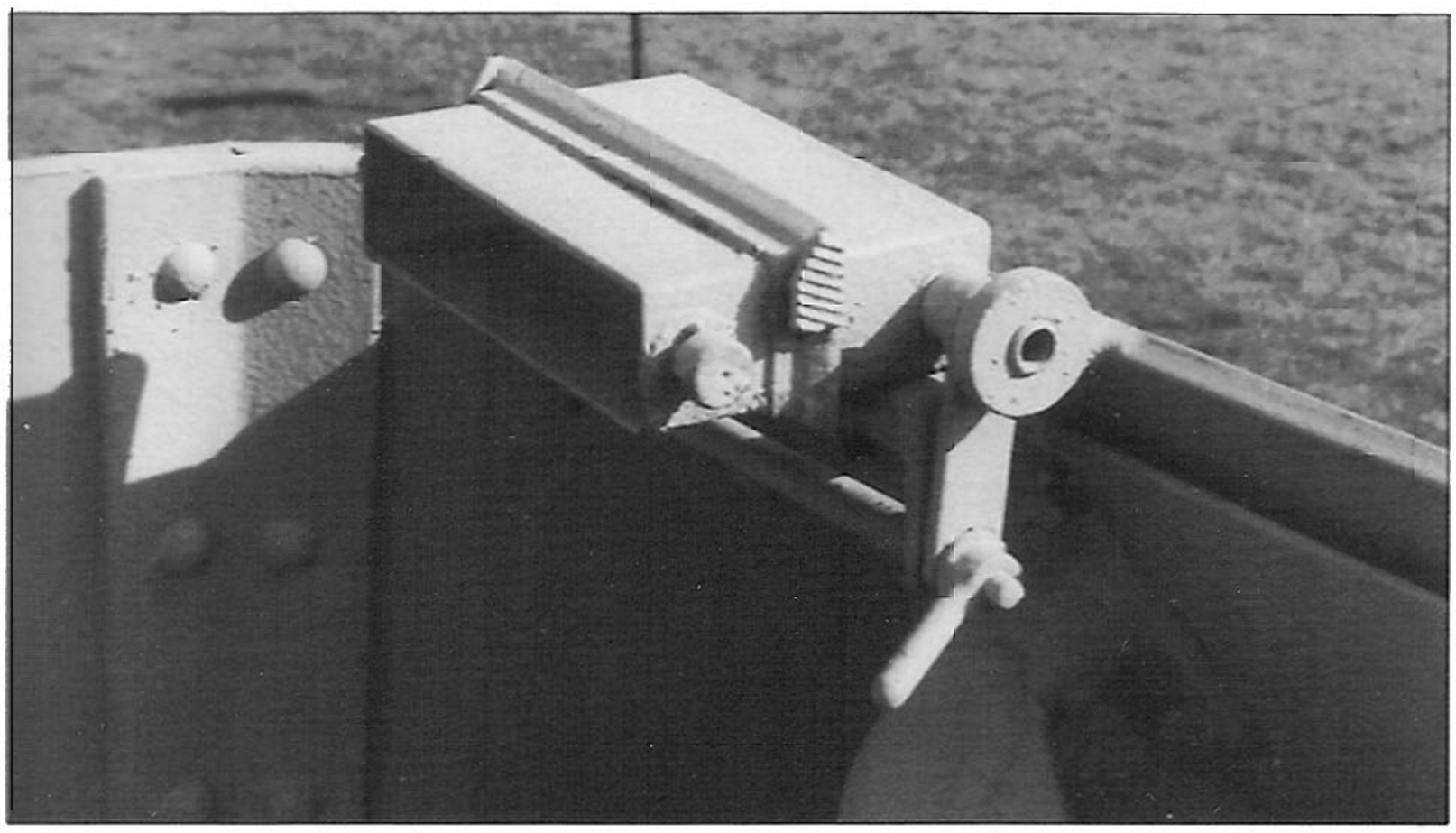




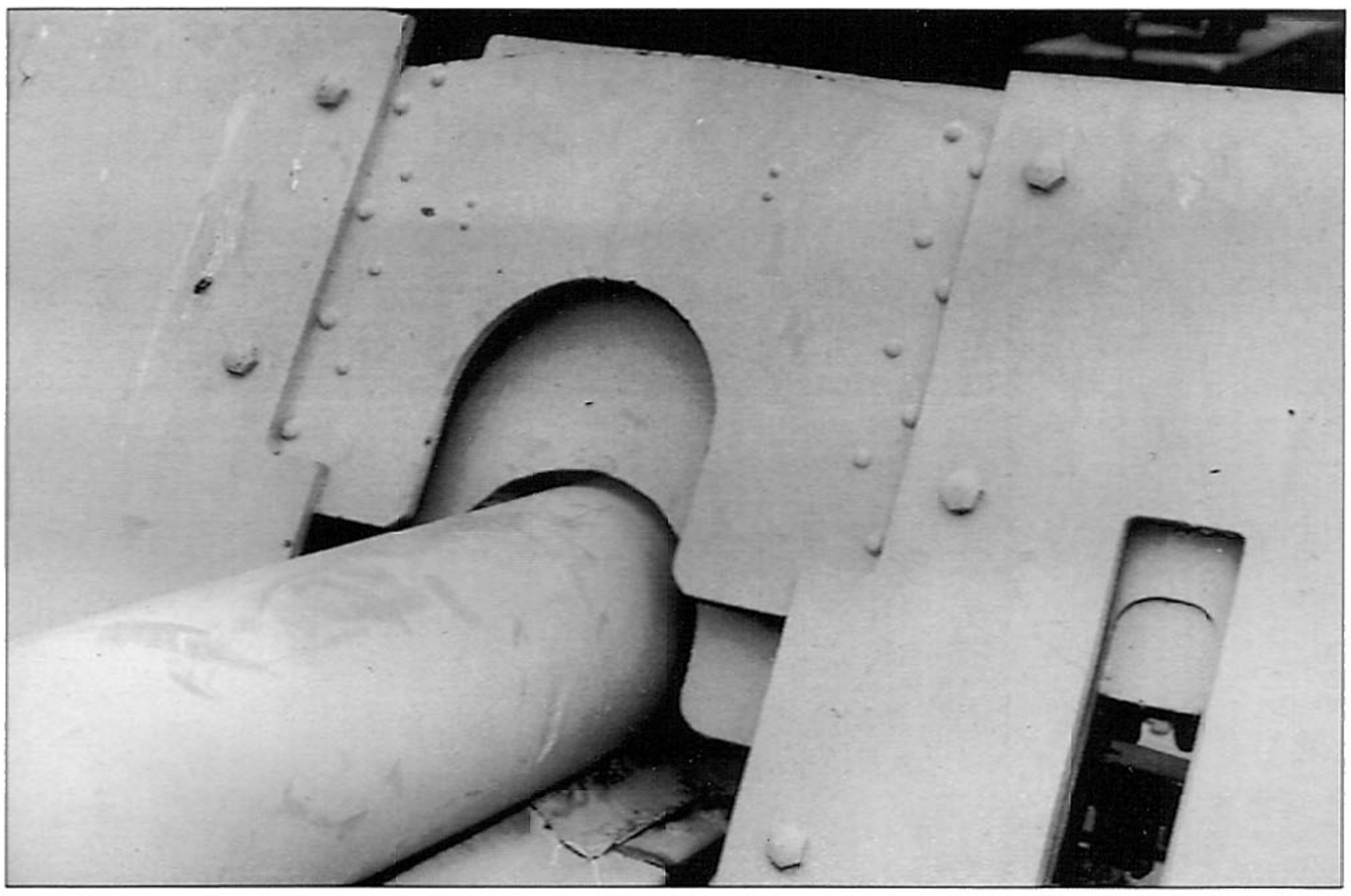
The brackets for the holders of the canvas-fabricated tarpaulin mounted on the inside of the gun shield.
Halterung für die innen am Geschützschild befestigte, vordere Spriegelstange der aus Segeltuch bestehenden Kampfraumabdeckung.



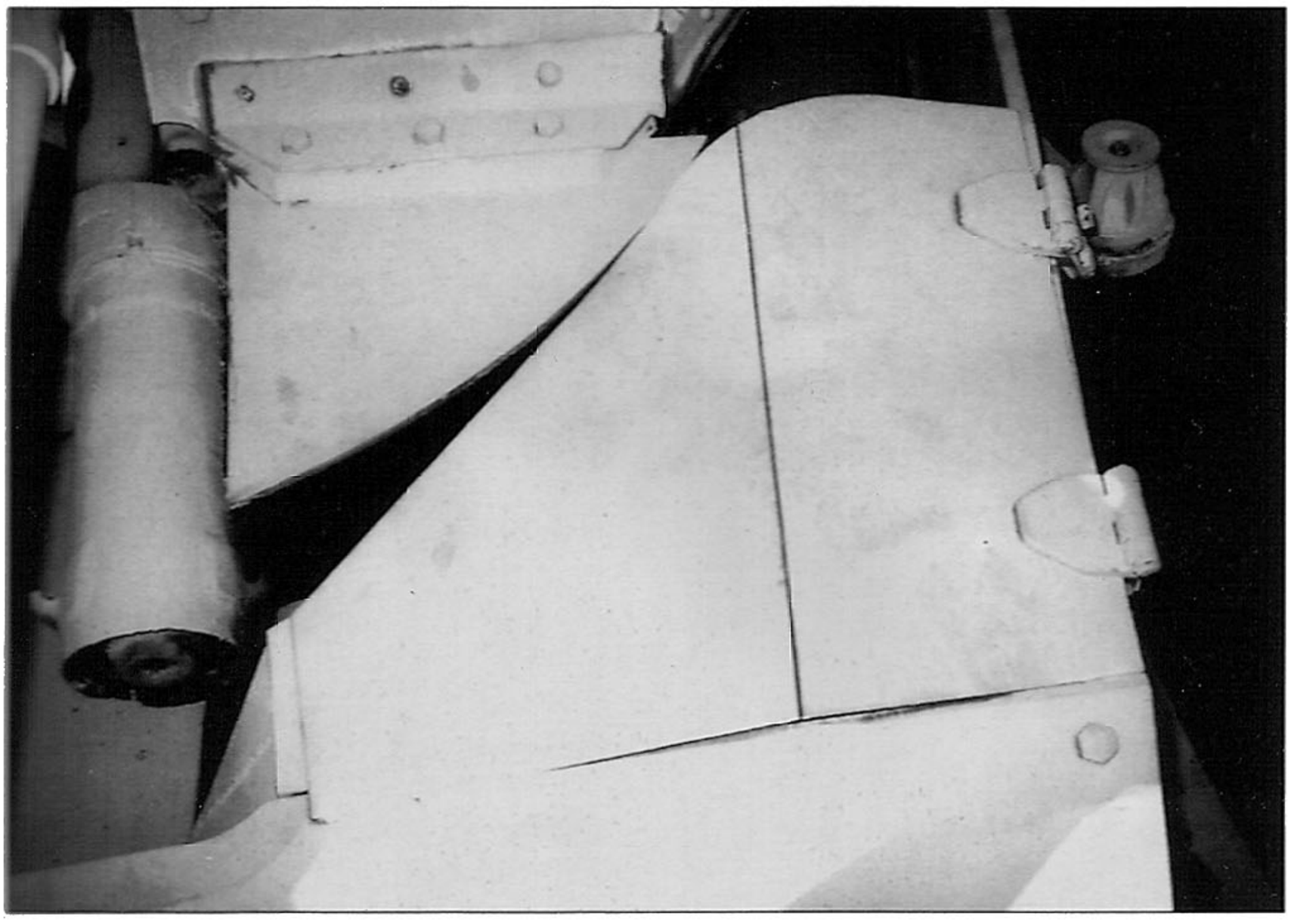
Brackets for the front facing sight blocks of the gunner. A second one was on the right side of the gun.
Halterung des Sichtblockes für den Richtschützen nach vorne. Ein zweiter befand sich auch rechts vom Geschütz.



On the Sd.Kfz. 139 in Aberdeen the bearing of the front facing sights are well preserved.
Gut erhalten ist bei dem SdKfz. 139 in Aberdeen die Lagerung des Panzerglases eines nach vorne gerichteten Sichtblockes am Geschützschild.

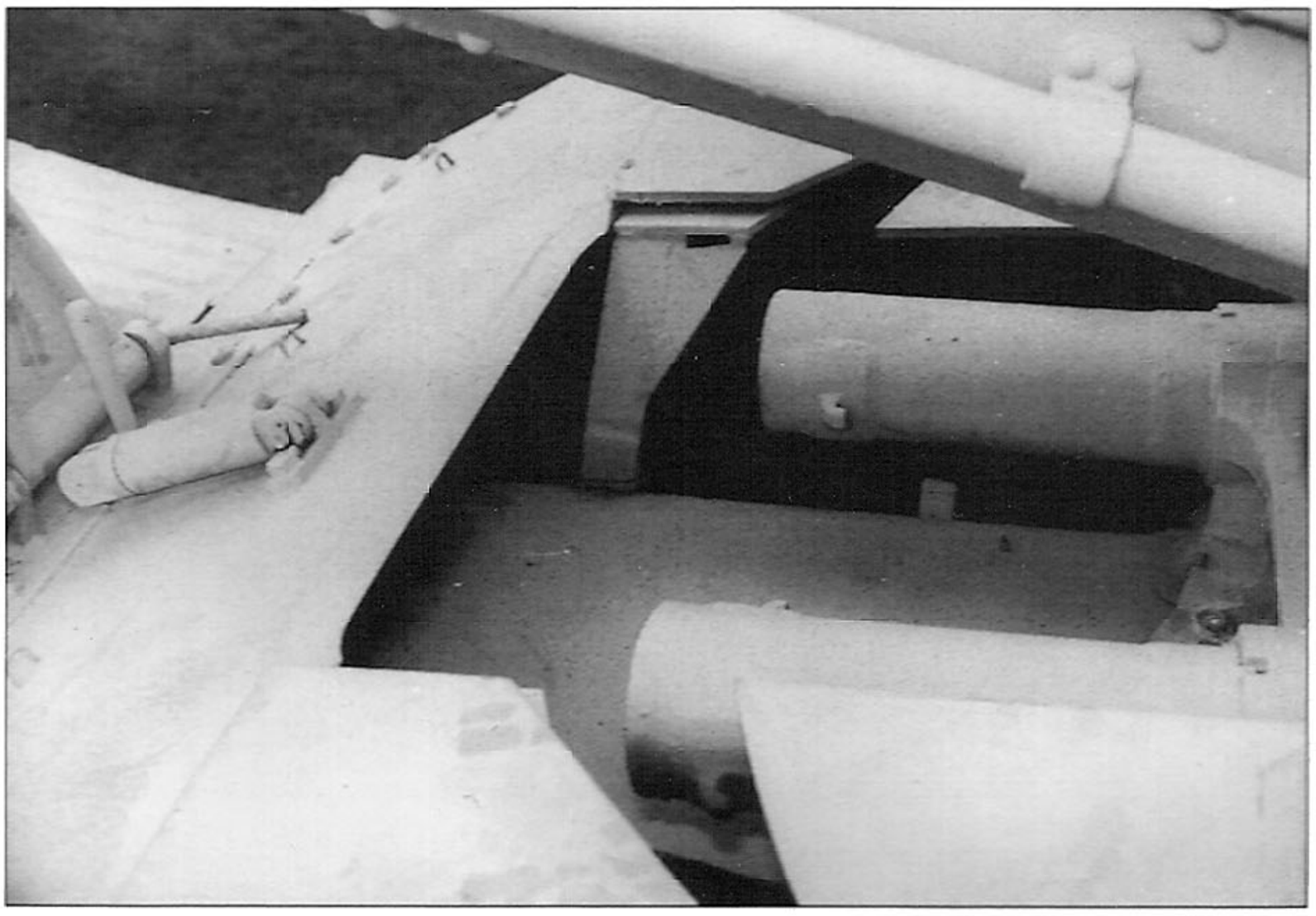


Frontal view of the gun shield. The movable element in the middle was called a "shield mover".
Vorderansicht des Geschützschildes. Das in der Mitte bewegliche Teil wurde als "Schildschieber" bezeichnet.

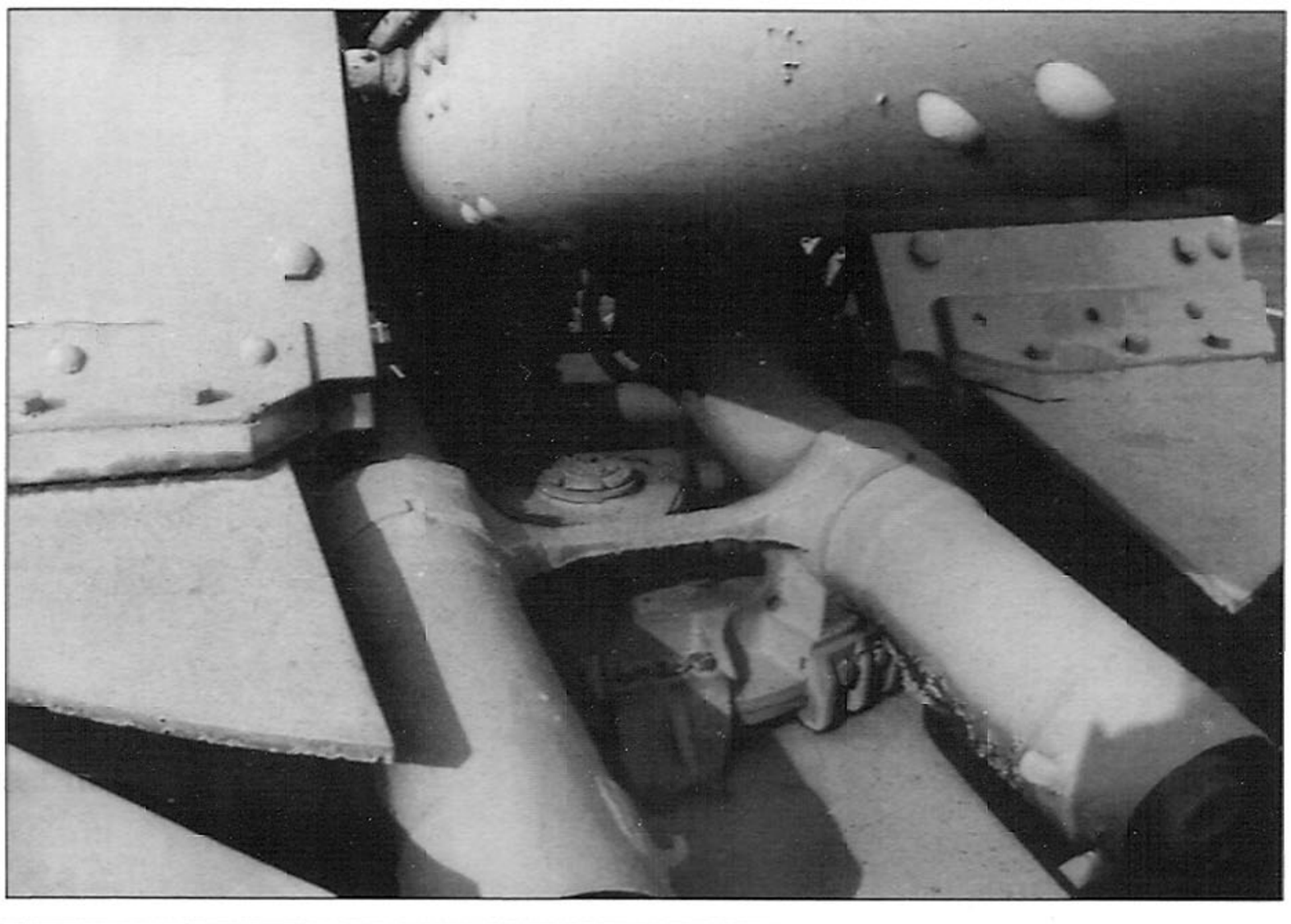


Top view on the two-part hatch of the radio operator and the socket for the arial.
Blick von oben auf die zweigeteilte Funkerluke (die Fahrerluke identisch), daneben der Antennensockel in der Draufsicht.

View onto the radio operator's position through the missing hatch on the vehicle in Saumur.
Blick auf den Platz des Funkers durch die beim Marder III in Saumur fehlenden Lukendeckel.



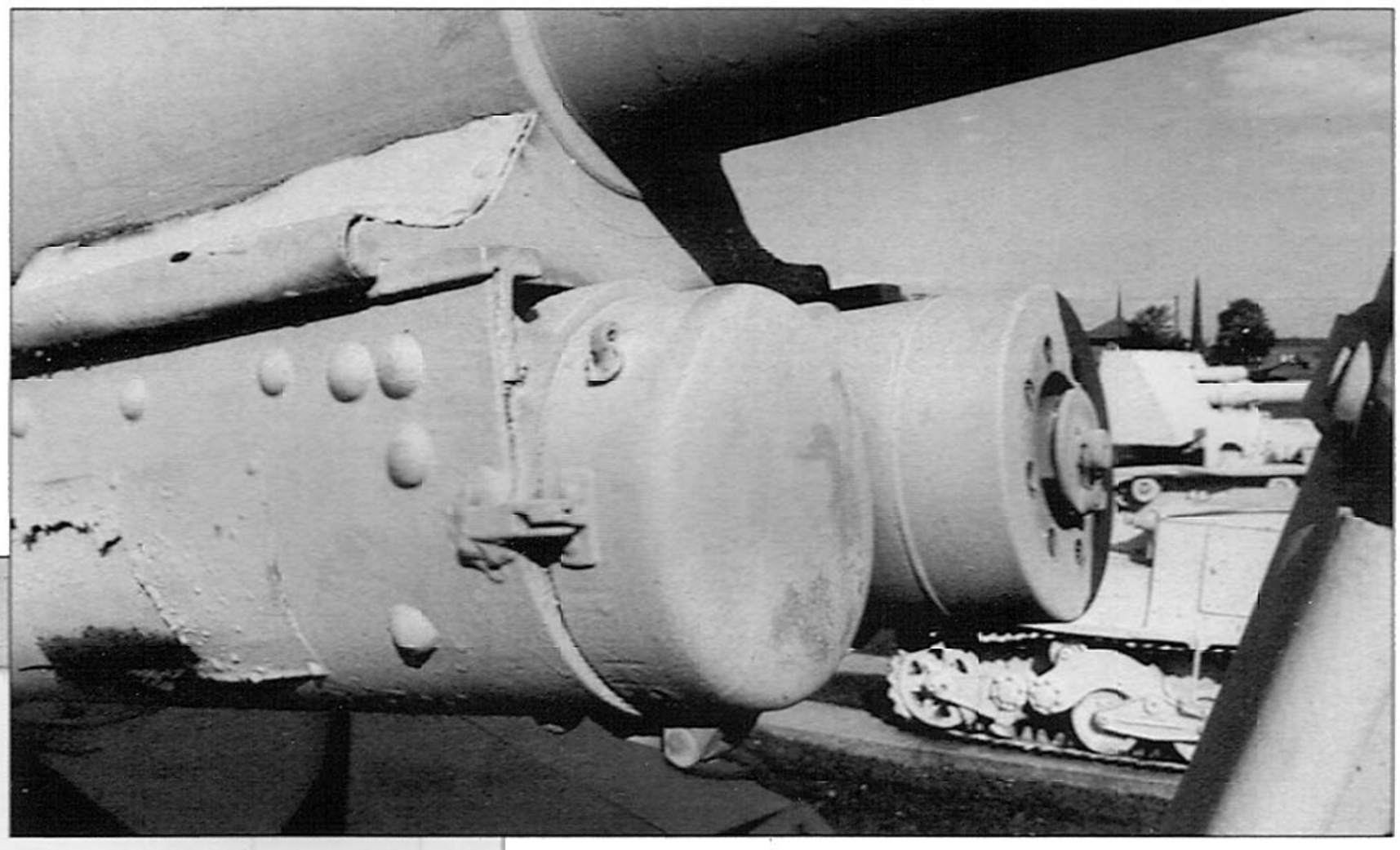
The final parts of the equilibrators and the lower carriage of the gun, which was made of a massive, cross-formed steel construction.
Blick auf die Enden der Ausgleicher der Kanone und der Unterlafette der Pak, die aus einer kreuzförmigen, massiven Stahlkonstruktion bestand.

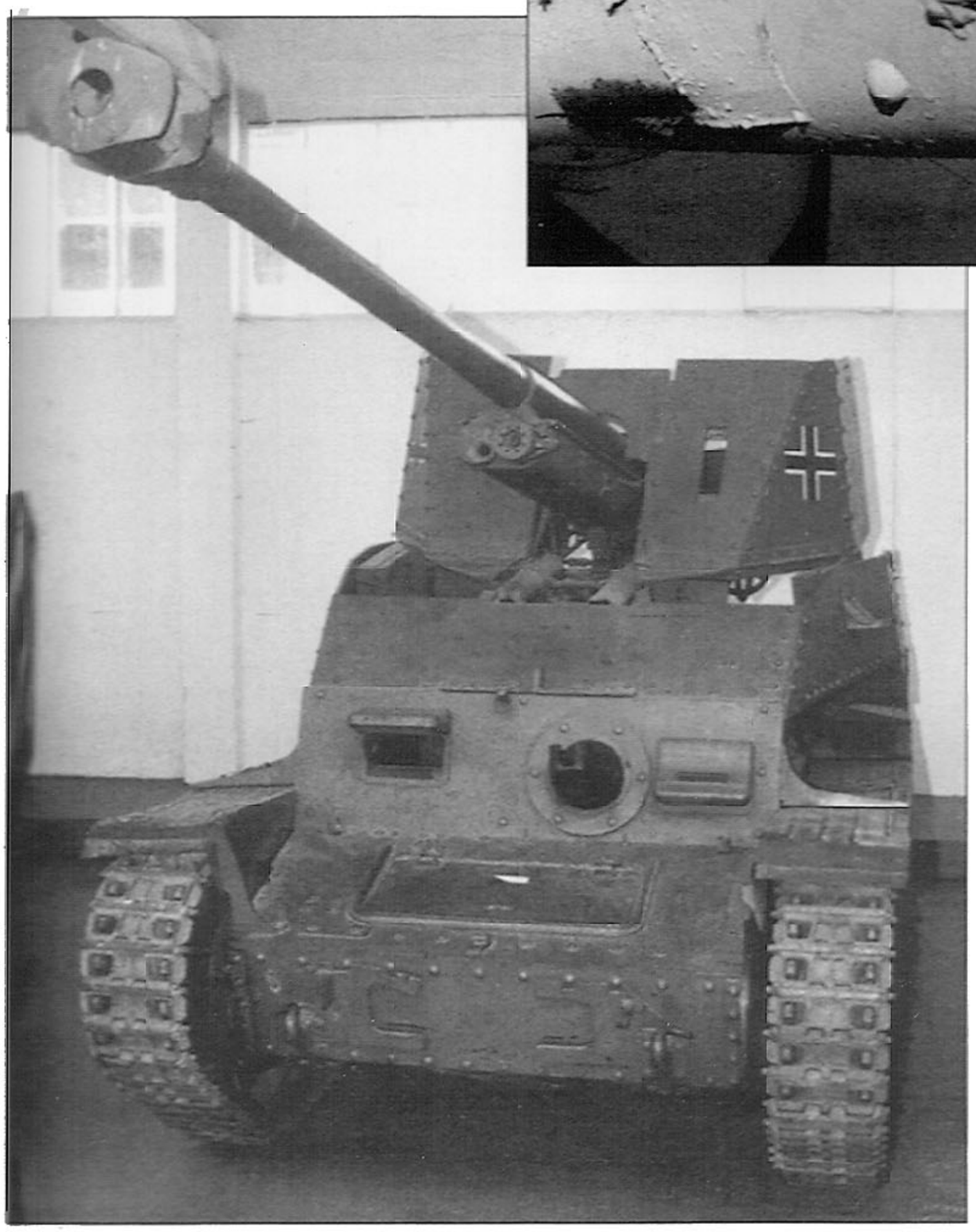


Observe the cylinders of the equilibrator and components of the traversing and elevating mechanism.
Gut erkennbar sind die Zylinder des Ausgleichers und Komponenten der Seiten- und Höhenrichtmaschinen.

Close-up of the cover of the traversing mechanism.
Nahaufnahme der Abdeckung der Seitenrichtmaschine.

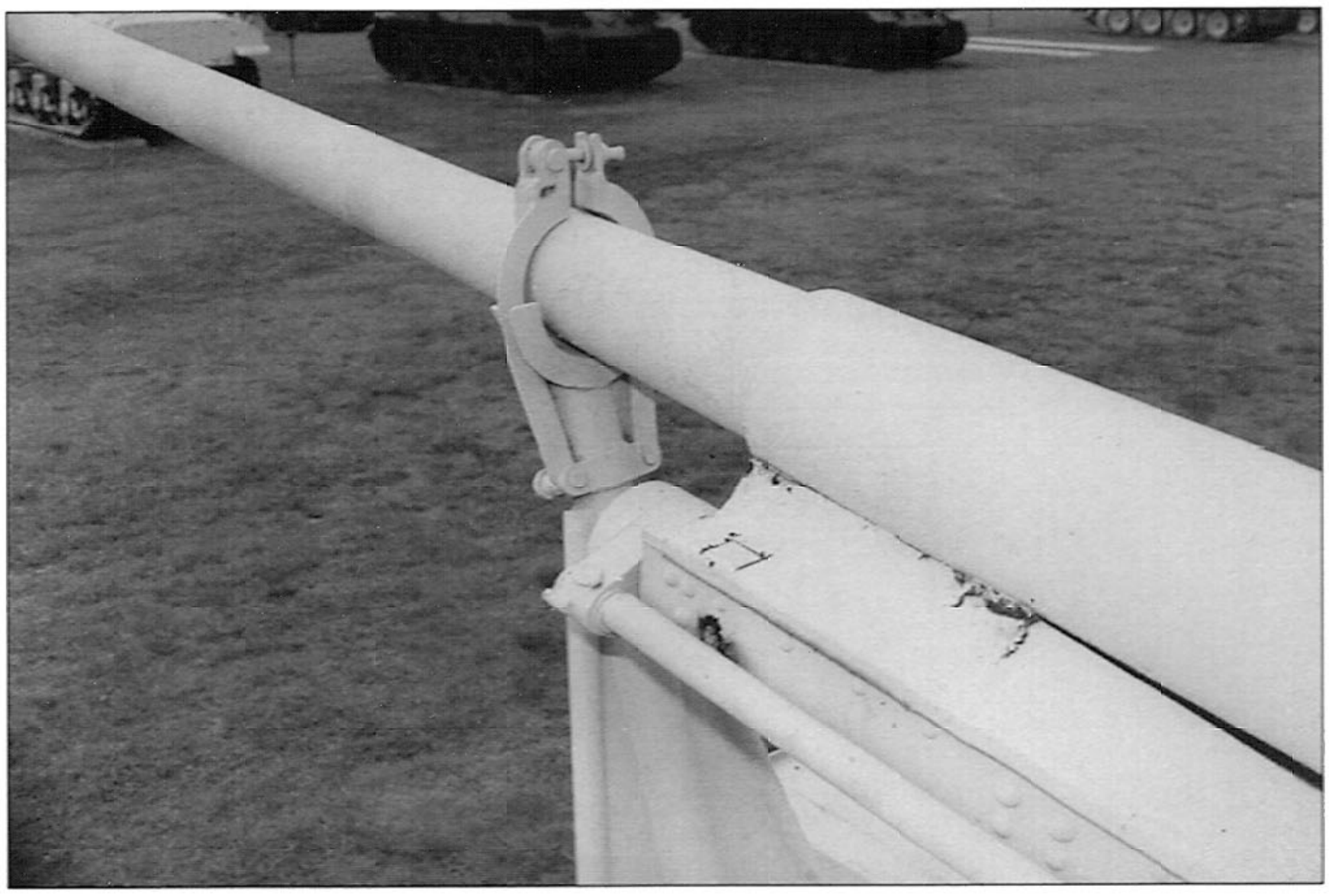
On the frontal part of the cradle trough one can see the covers of the recuperator and the recoil brake.
Am Vorderteil des Wiegentroges sieht man hier die Verschlusskappen des Rohrvorholers und der Rohrbremse.

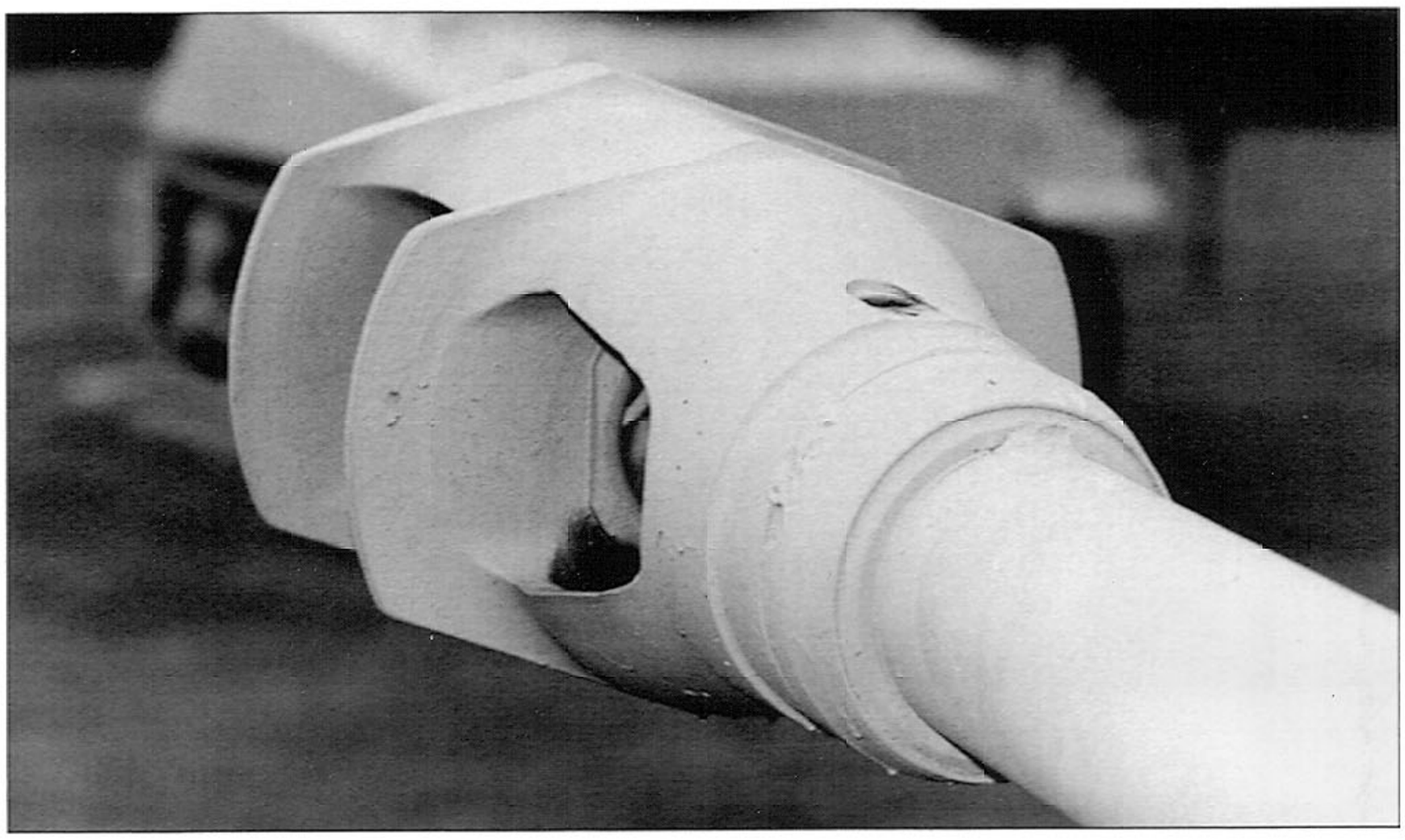




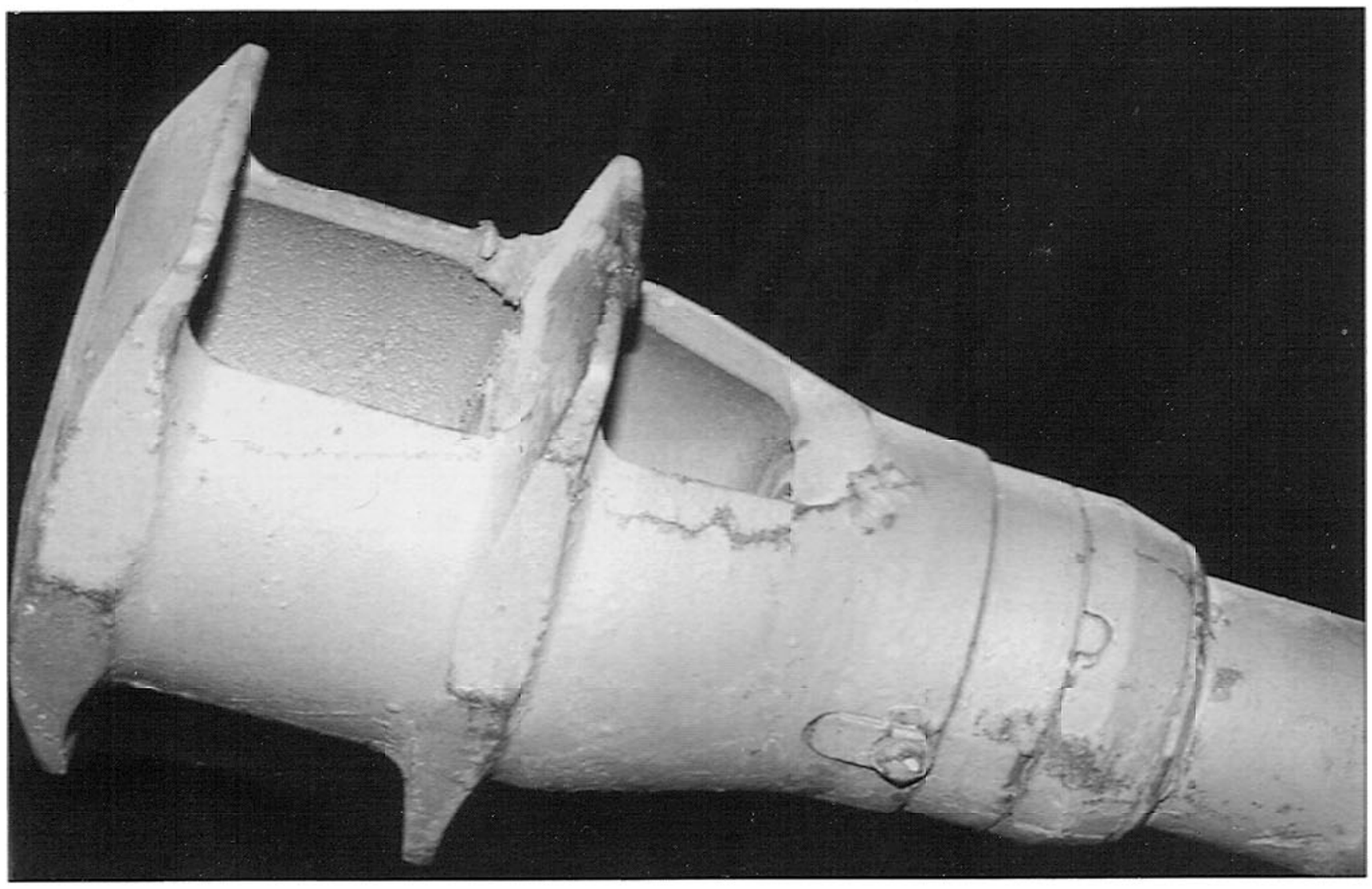
Observe the muzzle brake, the gun barrel, cylinders of the recoil brake and recuperator. Again the high mount of the gun, unsuitable for an antitank vehicle, is evident.
Gut zu sehen sind die Mündungsbremse, das Geschützrohr und die Zylinder der Rohrbremse und des -vorholers. Wieder wird die für ein Panzerjägerfahrzeug ungünstige hohe Lagerung der Pak deutlich.

The gun barrel had a length of 4.179 mm = L/54. Even during short journeys the barrel had to be clamped, as there was a serious possibility of damage to the traversing & elevating mechanisms.
Das Geschützrohr besaß eine Länge von 4179 mm = L/54. Selbst bei kürzesten Fahrten musste das Rohr verzurrt werden, da sonst die Seiten- und Höhenrichtanlage durch Ausschlagen beschädigt werden konnte.

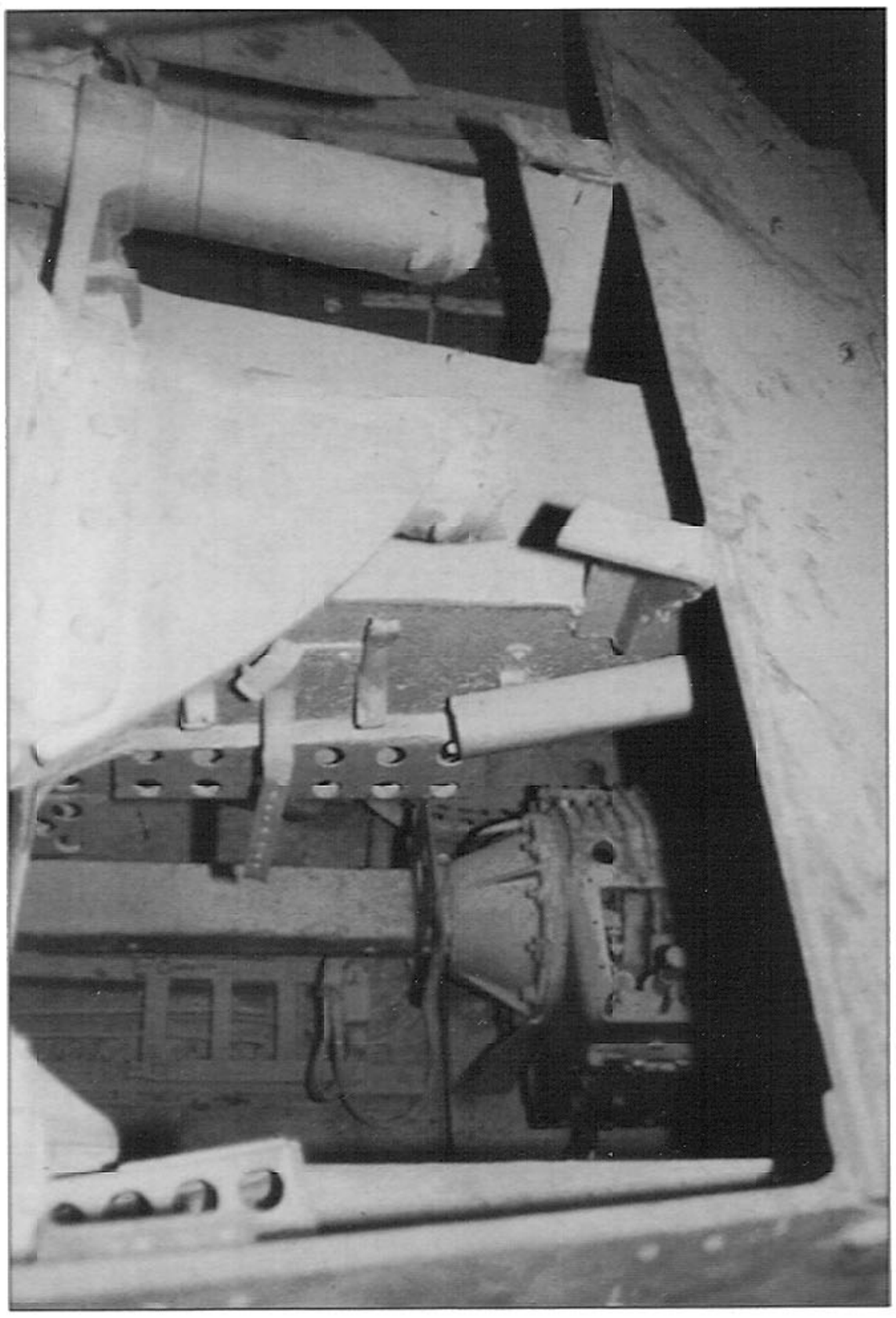




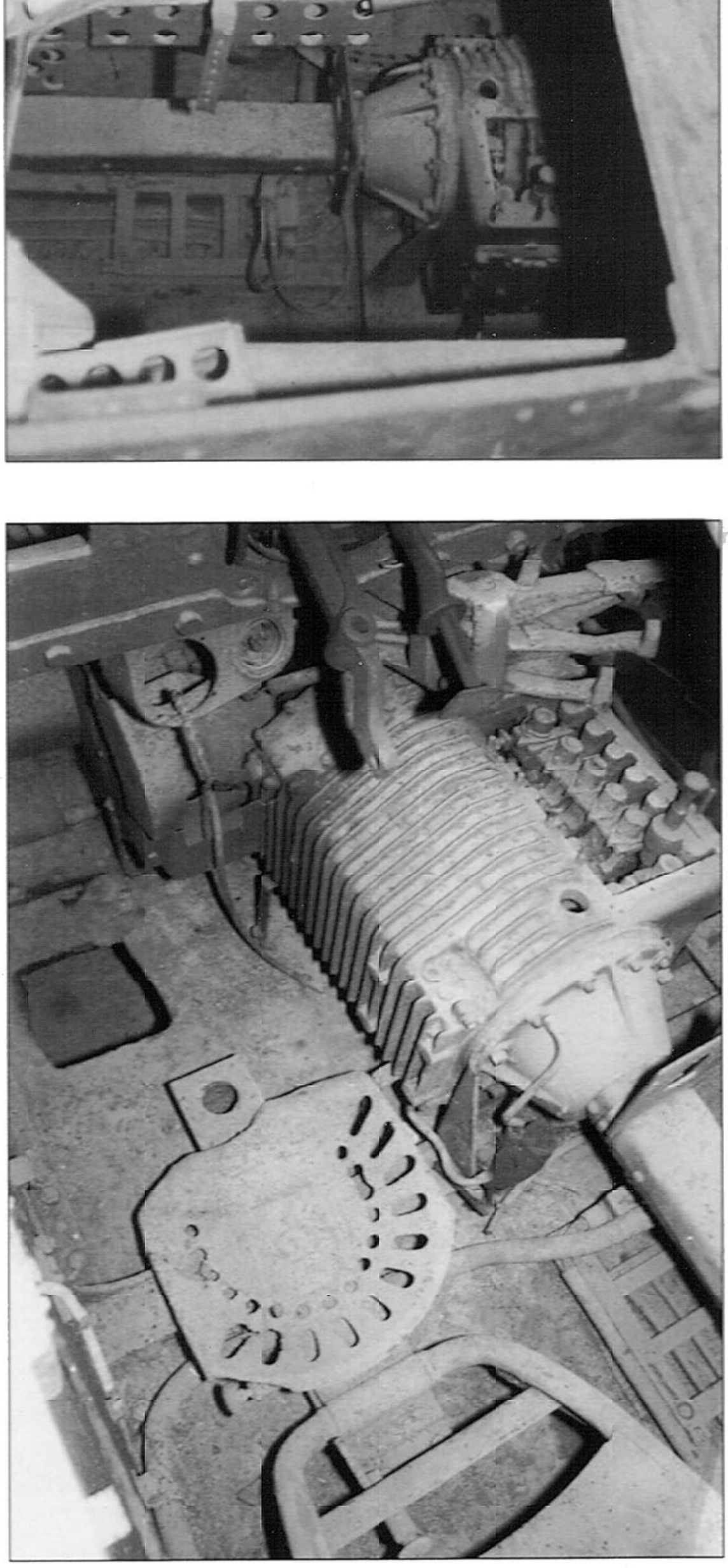
The muzzle brake, photographed from rear left.
Die Mündungsbremse, fotografiert von hinten links.

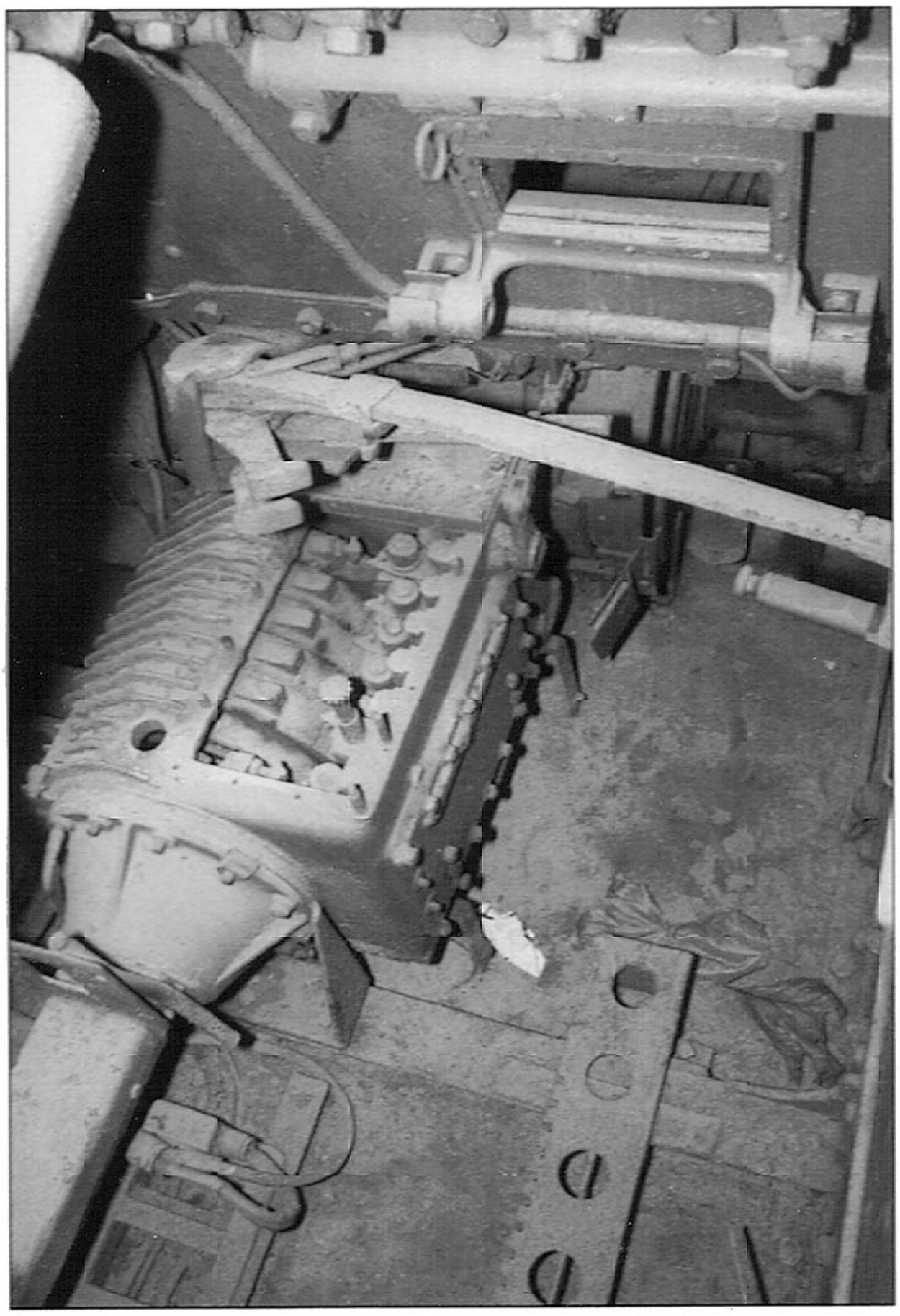


Close-up of the underside of the muzzle brake.
Nahaufnahme der Unterseite der Mündungsbremse.



View through the driver's hatch – missing on the vehicle in Saumur – onto the drive shaft and the gearbox.
Blick durch die Fahrerluke – diese fehlt allerdings bei diesem in Saumur ausgestellten Marder III – auf die Antriebswelle und das Getriebe.

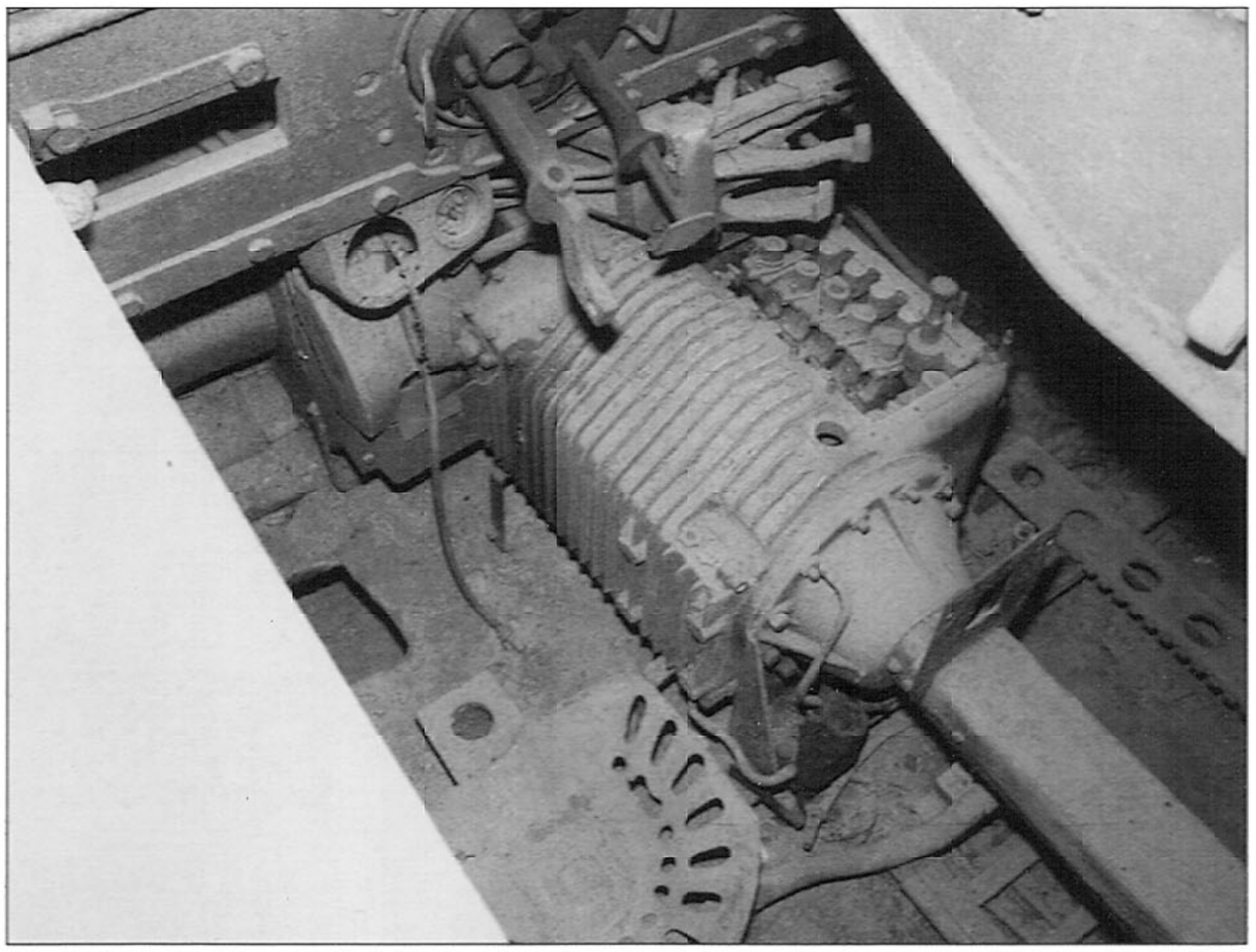


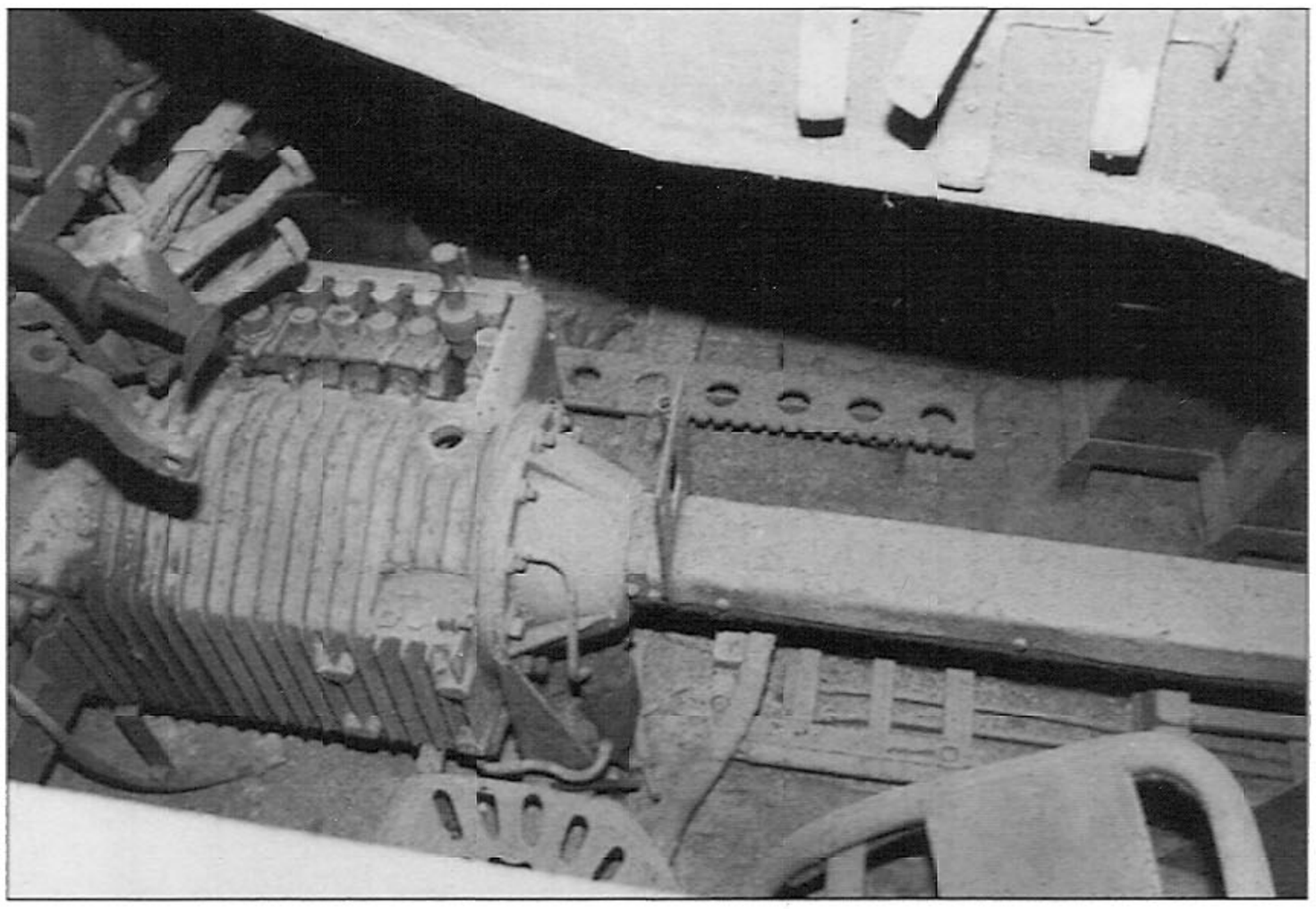


Above: View onto the gearbox with the cover removed, as well as the driver's visor (with the missing Kinon Block) and parts of the steering device.
Oben: Ansicht des Getriebes bei abgenommenem Deckel sowie des Fahrersichtblockes (mit fehlenden Kinon Block) und eines Teils der Lenkvorrichtung.

The gearbox and the seat of the radio operator seen from the left.
Der Getriebeblock von links sowie der Sitz des Funkers.

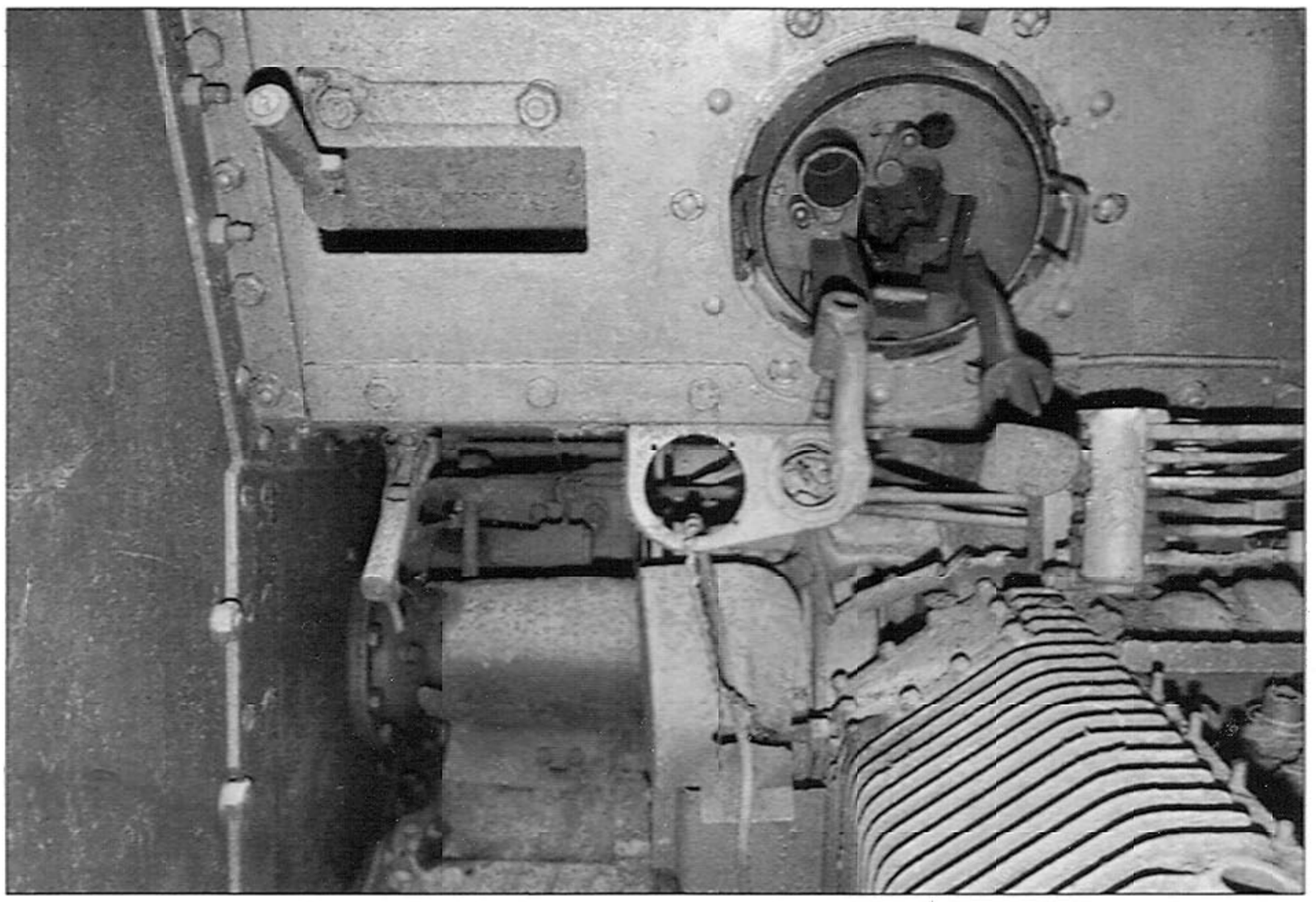
The gearbox of the tank hunter with the drive shaft leading to the rear engine compartment. On top the internal mount for the regrettably missing 7,62 mm MG 37(t).
Ansicht des Getriebes des Panzerjägers mit der nach hinten zum Motorraum führenden Antriebswelle. Oben die innere Halterung des leider fehlenden 7,62 mm MG 37(t).

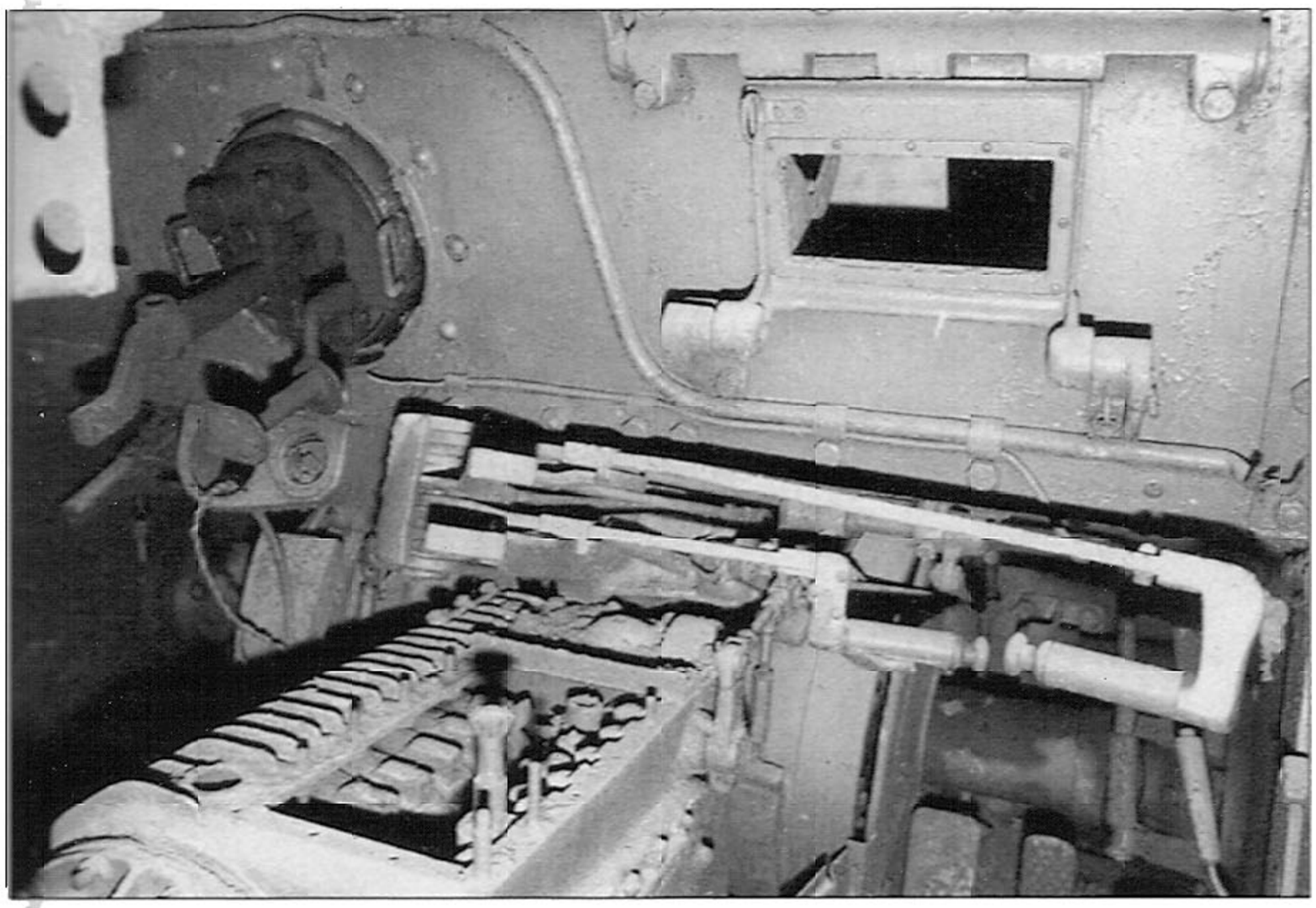




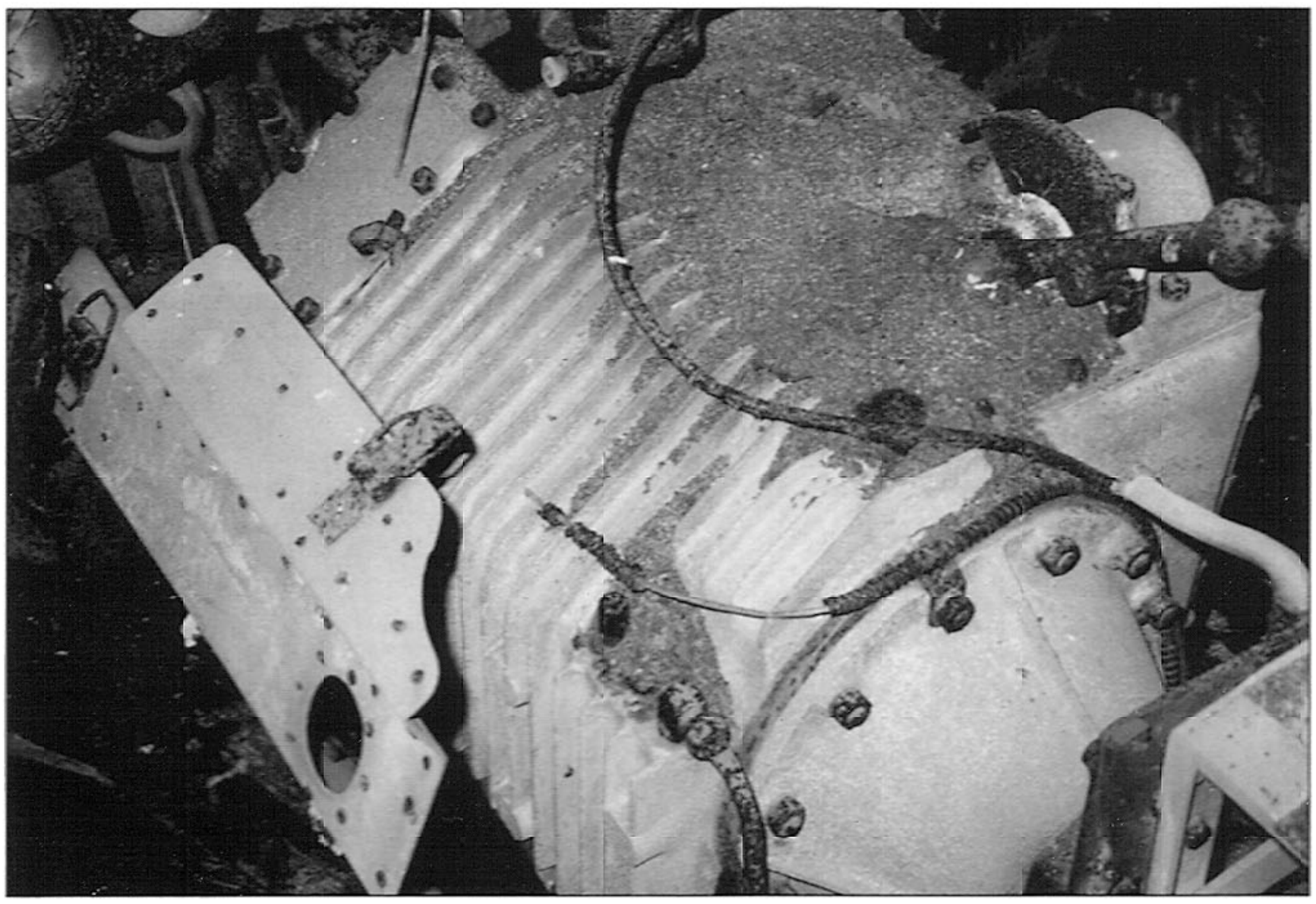
Observe the cover for the drive shaft.
Gut zu erkennen ist hier die Abdeckung der Antriebswelle.

The left shaft guide from the steering brakes to the final drive. The mount for the MG is well to be seen here, too.
Wellenführung links von den Lenkbremsen zum Seitenvorgelege. Die Haltering des MG ist auch hier gut zu erkennen.

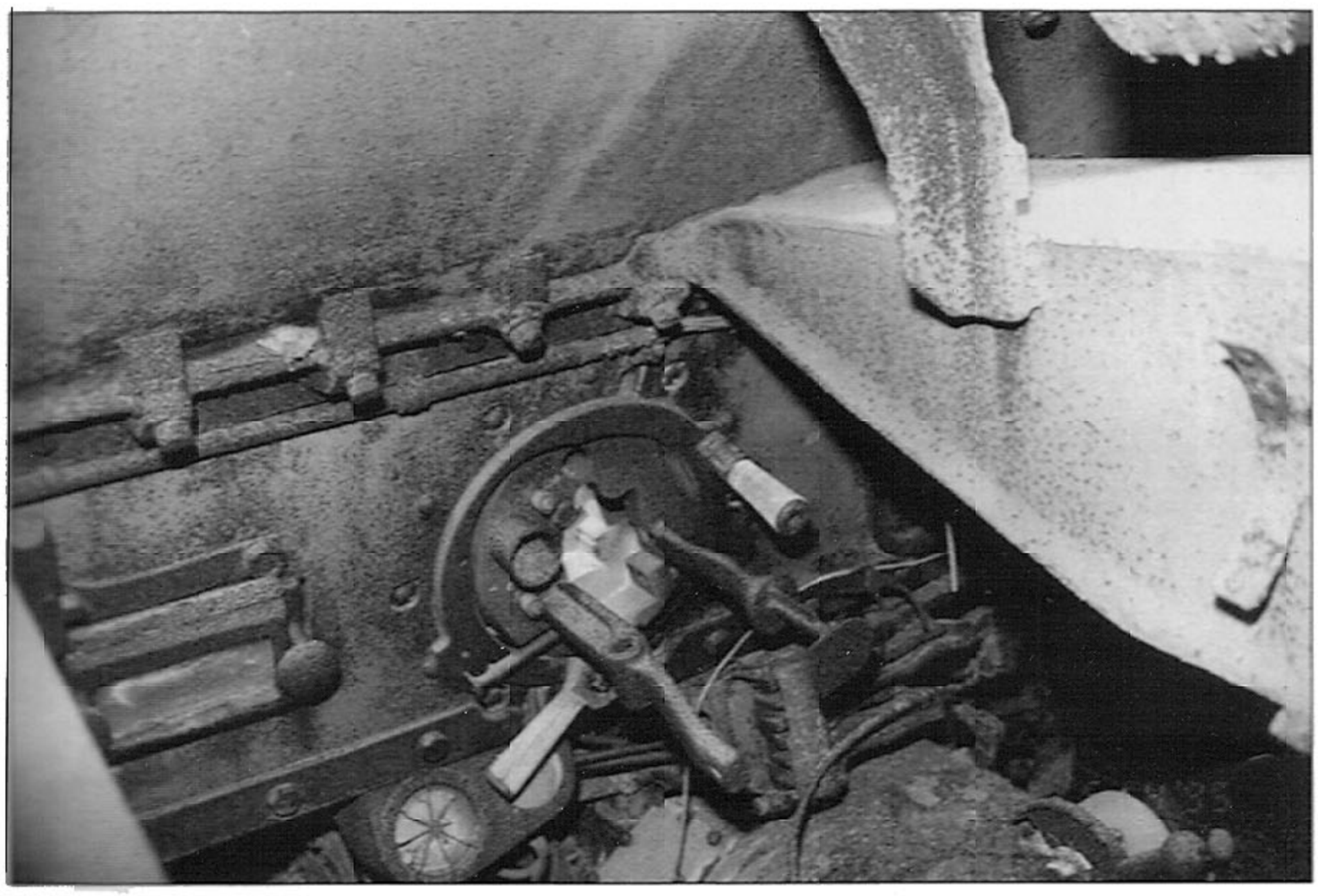




Close-up of the steering lever and the frontal vision port for the driver.
Detailansicht der Lenkhebel und der Fahrersichtluke.

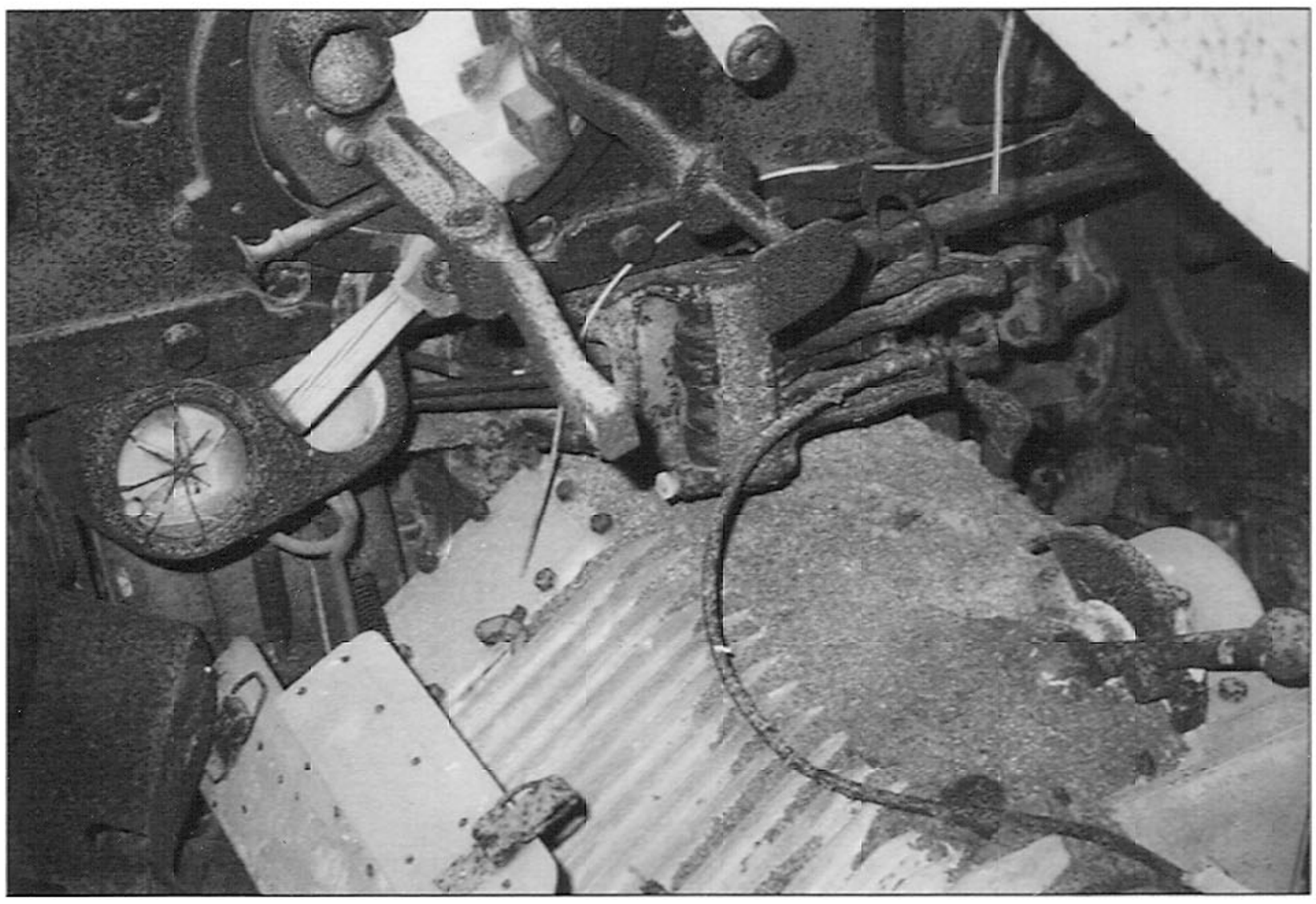


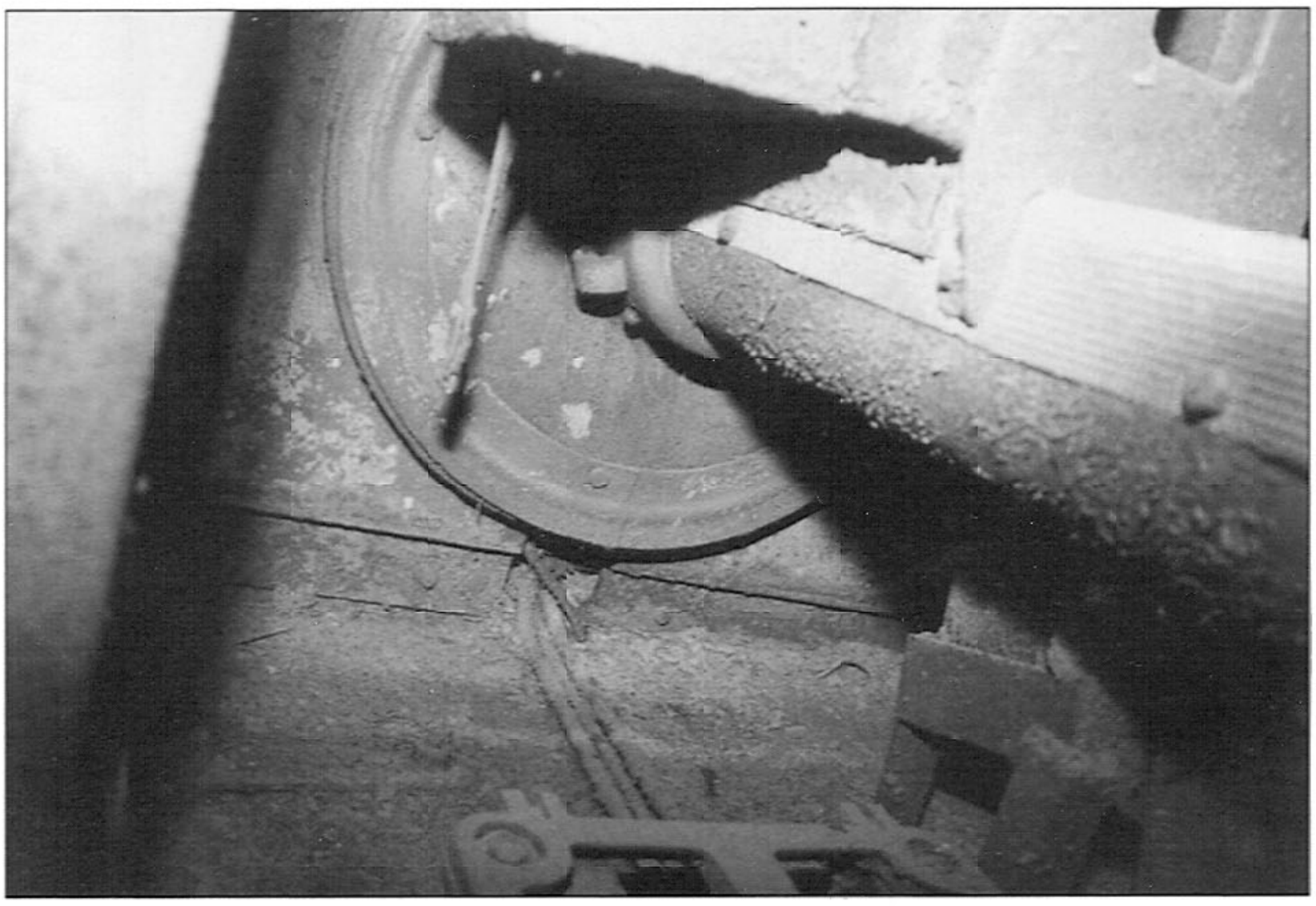
Details of the gear housing of the Marder III as well as the Pz.Kfw. 38(t).
Erkennbar sind hierbei sehr gut die Einzelheiten des Getriebegehäuses des Marder III bzw. Pz.Kfw. 38(t).



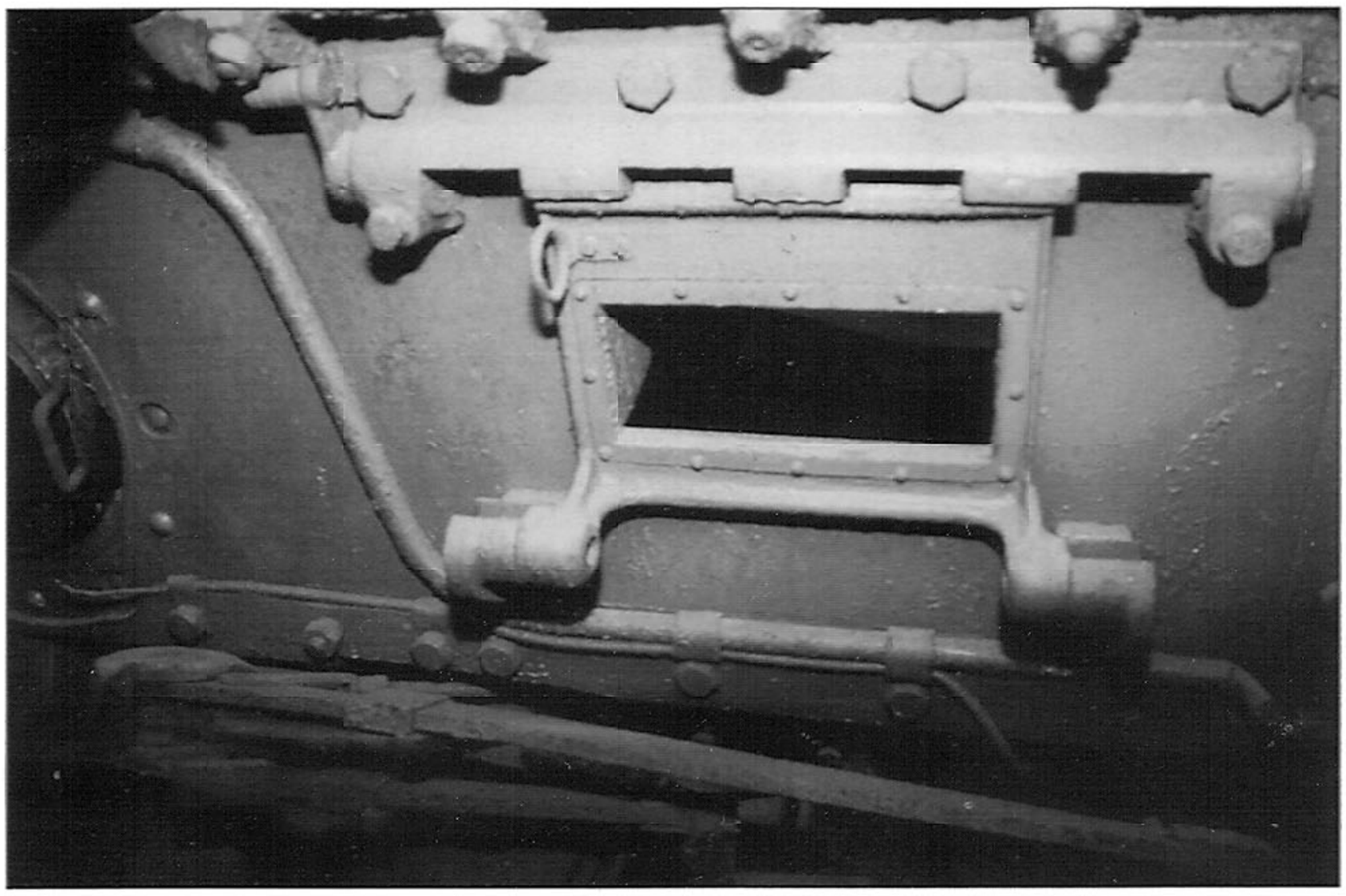
Observe the vision block of the radio operator and the details of the ball mount of the MG37(t). On the Aberdeen vehicle at least the Kinon Block of the radio operator's visor is still preserved.
Gut zu sehen ist der Sichtblock des Funkers und Einzelheiten der Kugellafette für das MG37(t). Bei dem Fahrzeug in Aberdeen ist zumindest auf der Funkerseite der Kinon Block noch erhalten.

Further detailed views of the MG mount as well as the steering levers.
Weitere Detailaufnahme der MG-Lafette sowie des Lenkhebelsystems.

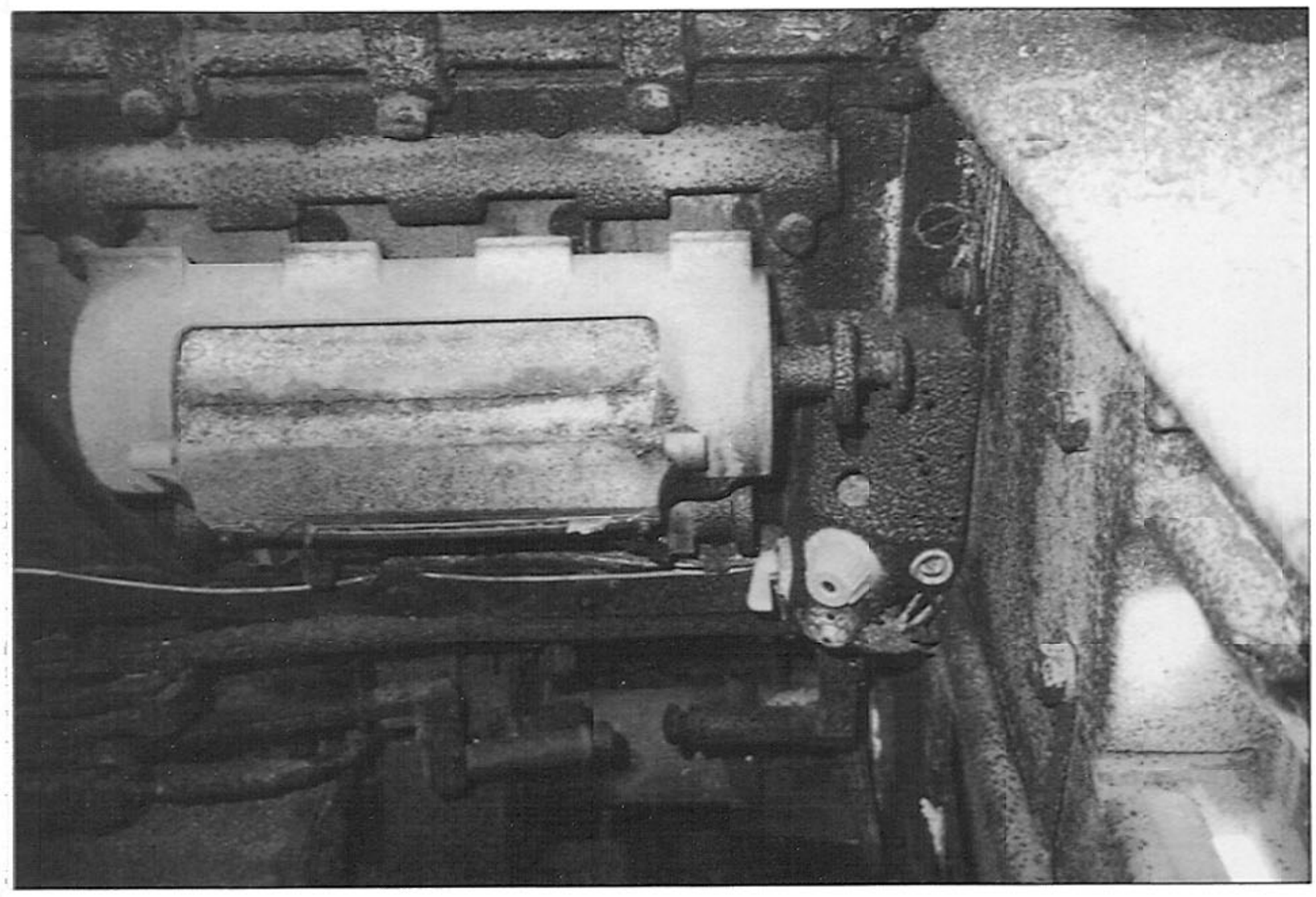




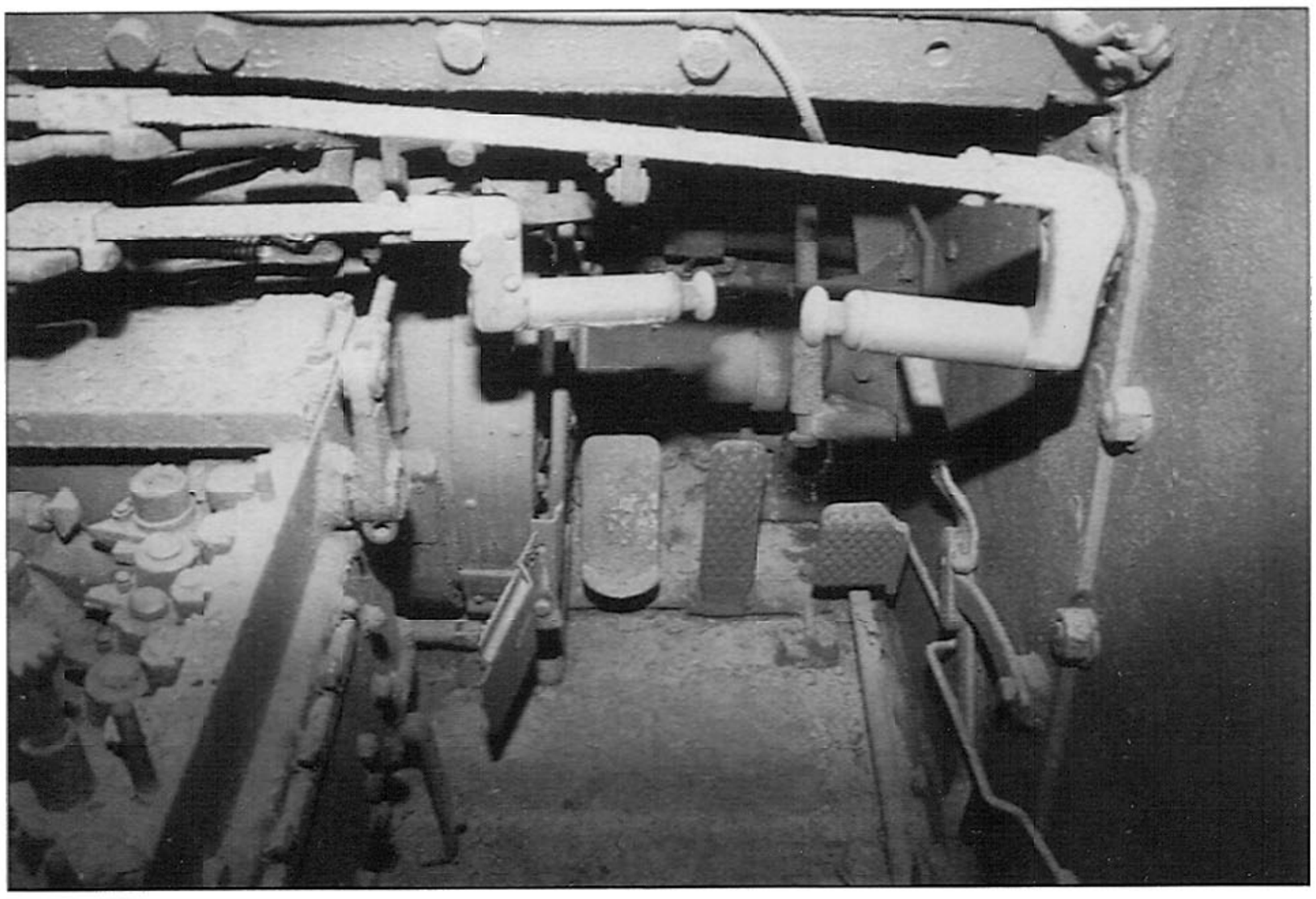
Internal view of the separation wall to the engine compartment and the bearing of the drive shaft.
Innenansicht der Motorraumtrennwand mit der Lagerung der Antriebswelle.



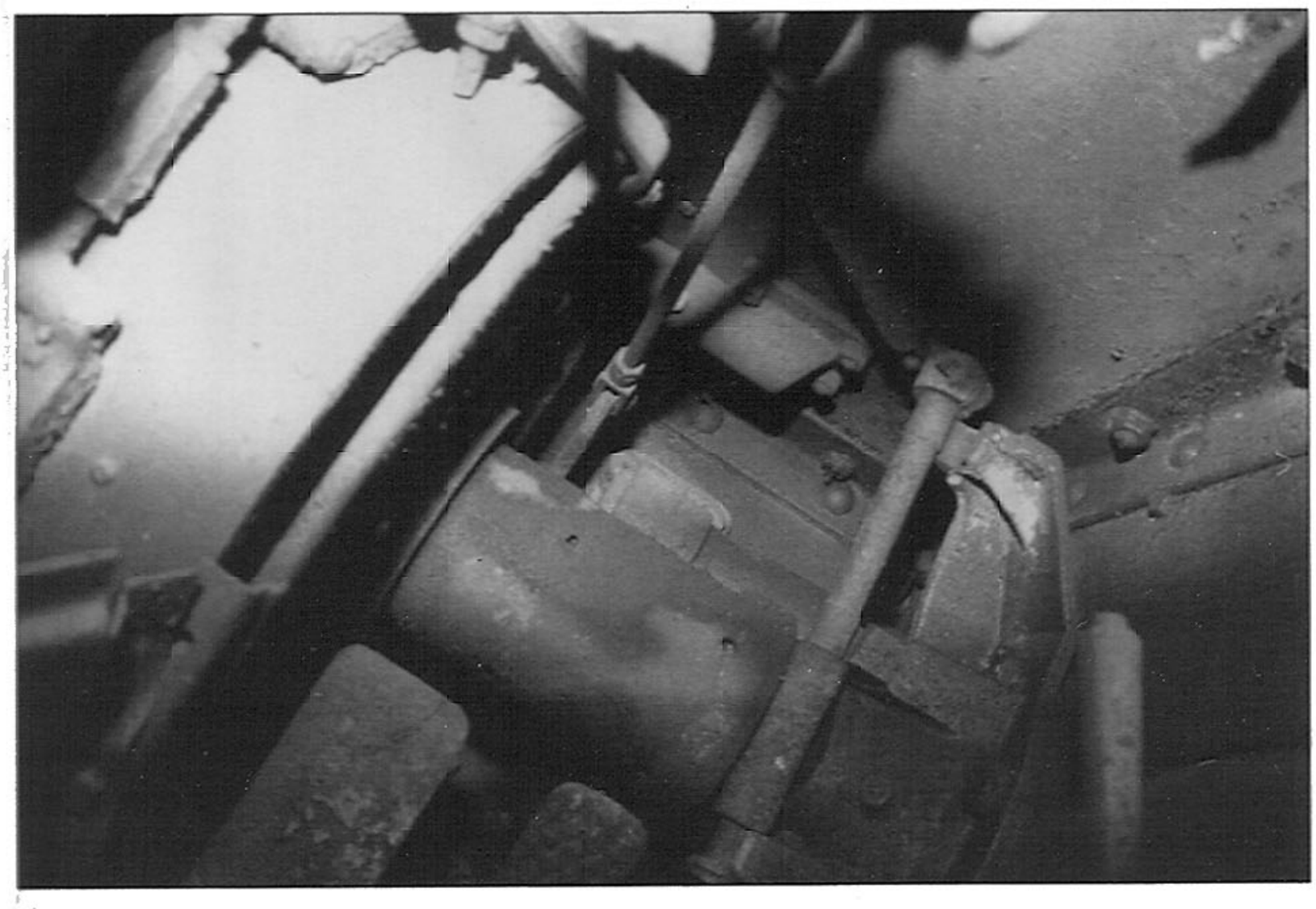
Vision block of the driver mounted to the frontal armoured plate of the superstructure.
Sichtblock des Fahrers nach vorne in der Frontpanzerplatte des Aufbaus.



Close-up of the driver's visor, below the steering levers.
Nahaufnahme der Fahrersehklappe des Fahrzeugs in Aberdeen. Darunter befinden sich die Lenkhebelgriffe.

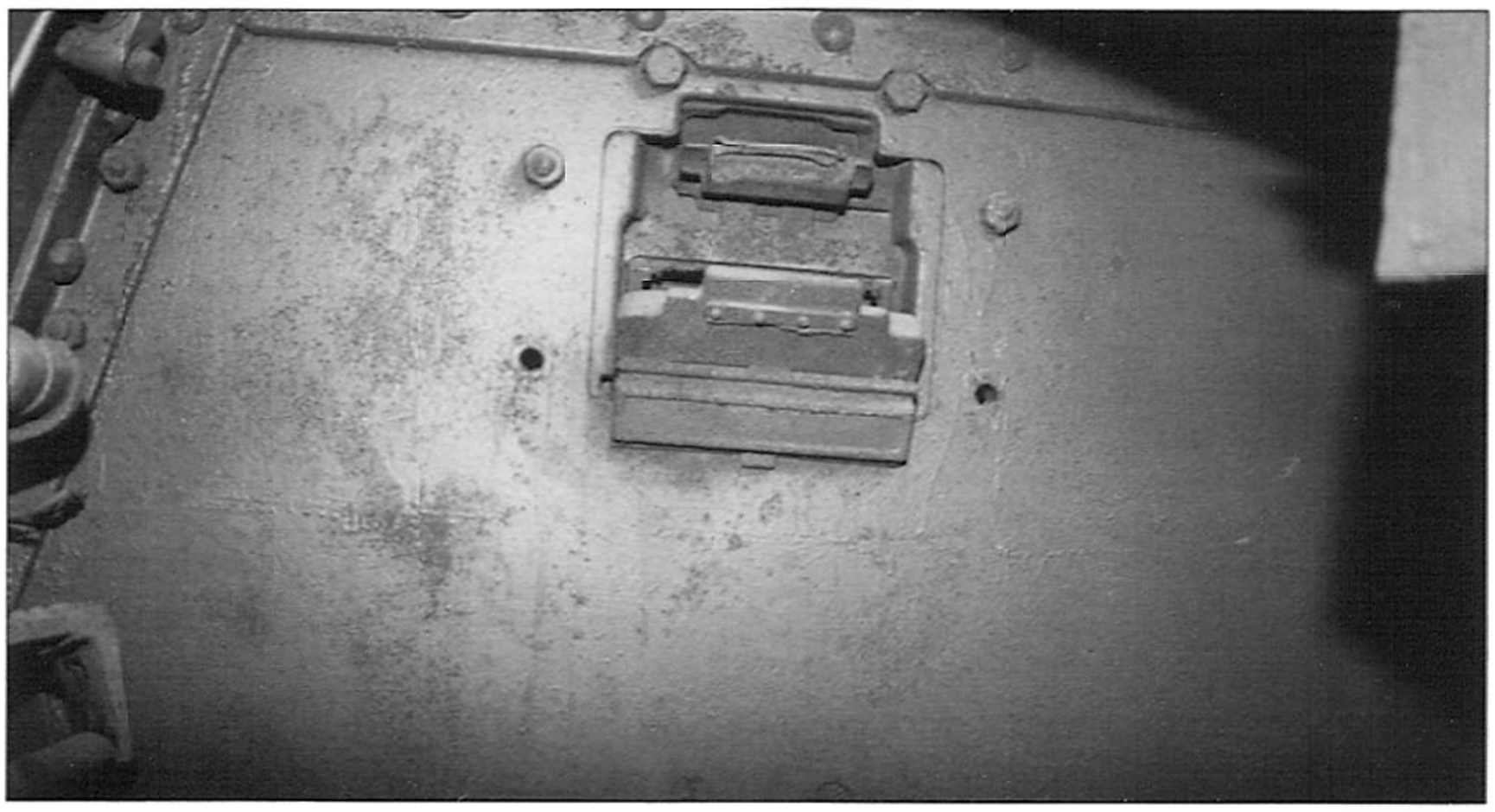


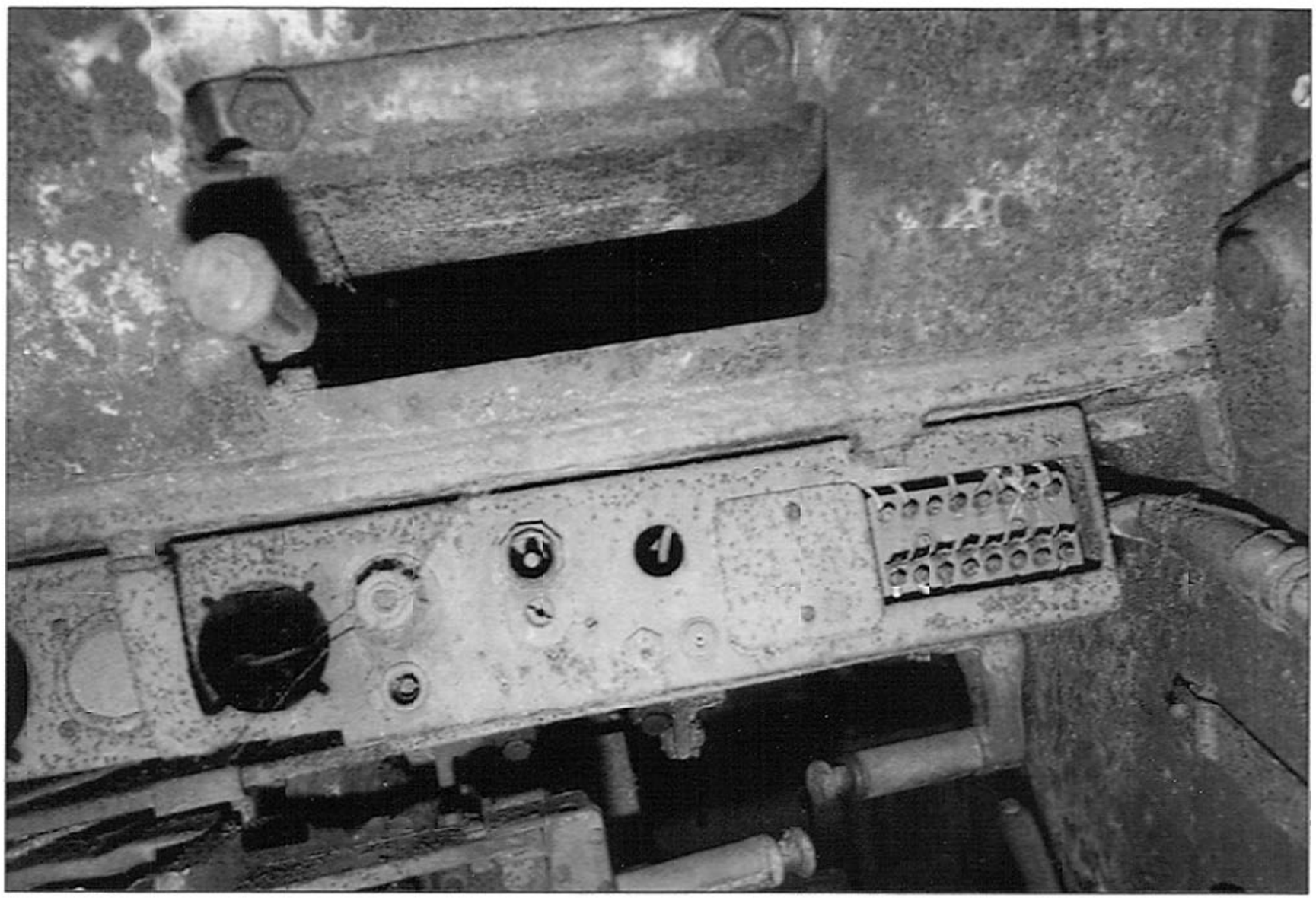
The steering levers in the driver's compartment, below the clutch, accelerator and brake pedal.
Ansicht der Lenkhebel des Fahrerstandes, darunter befinden sich die Kupplungs-, Brems- und Gaspedale.



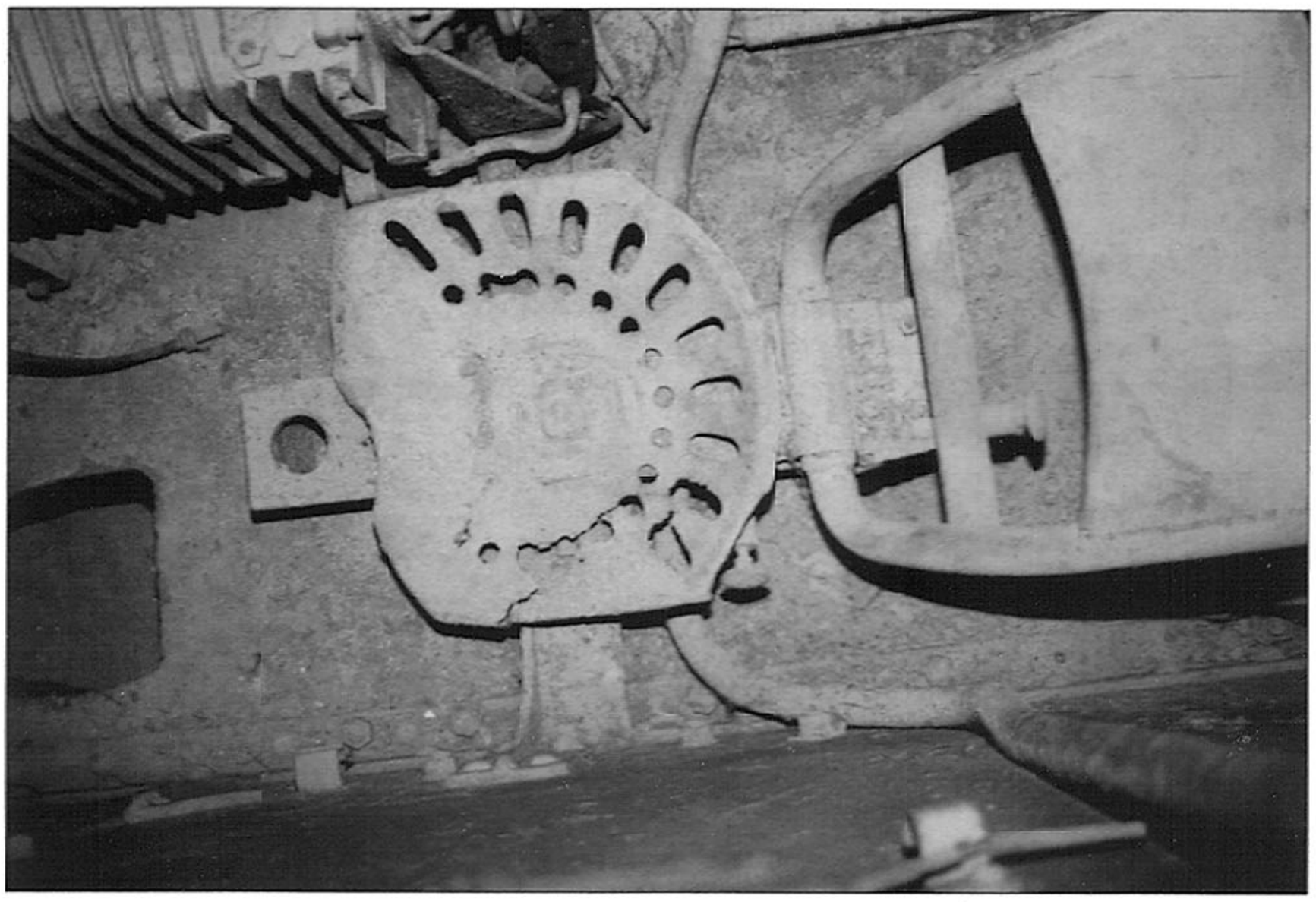
Behind the pedals one can see the shaft guide from the steering brakes to the final drive.
Hinter den Pedalen erkennt man die Wellenführung vom Lenkgetriebe zum Seitenvorgelege.

The lateral driver's visor mounted to the right side of the armoured superstructure.
Die in der rechten Seitenpanzerung für den Fahrer installierte Sichtklappe.

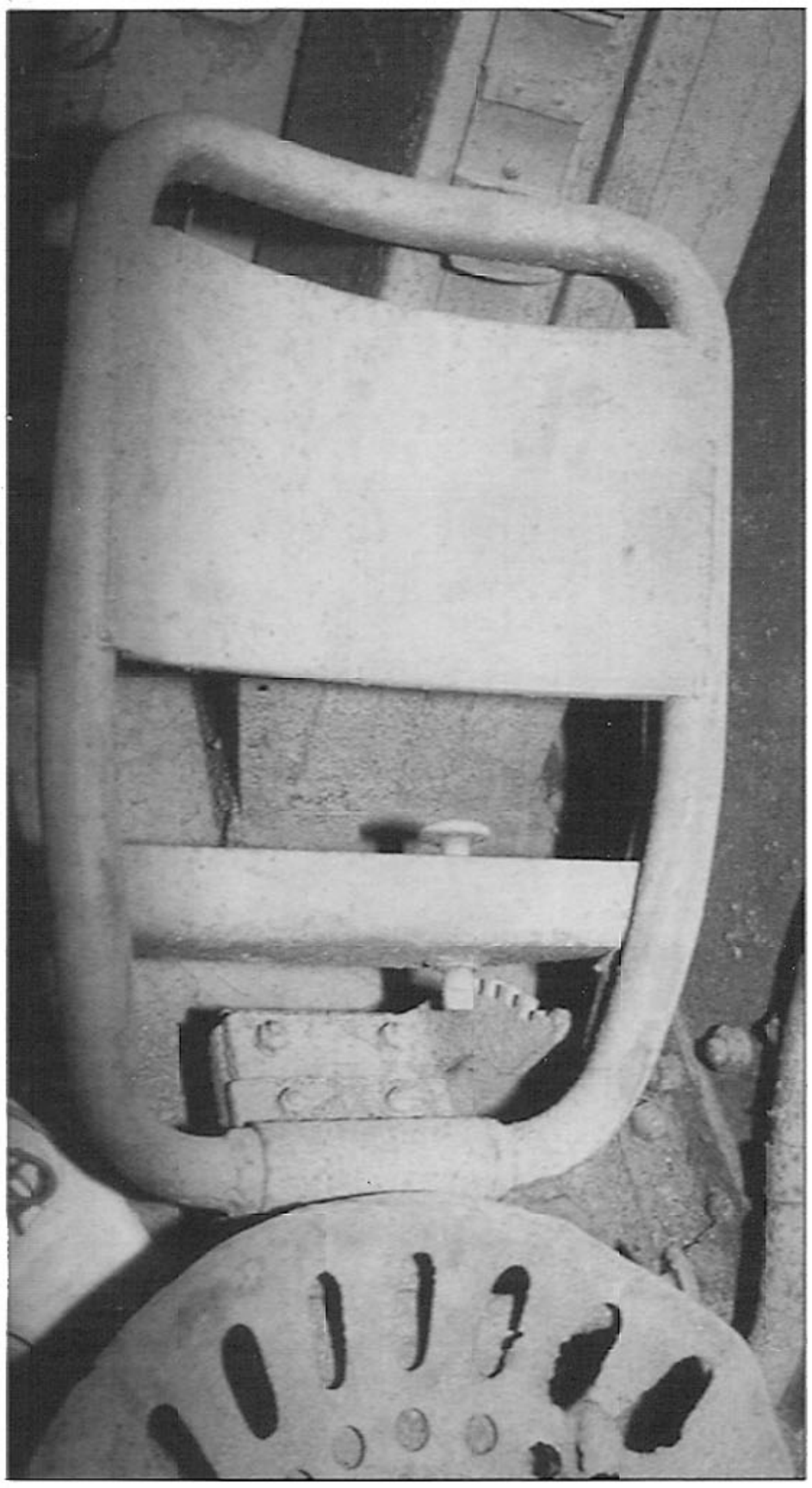


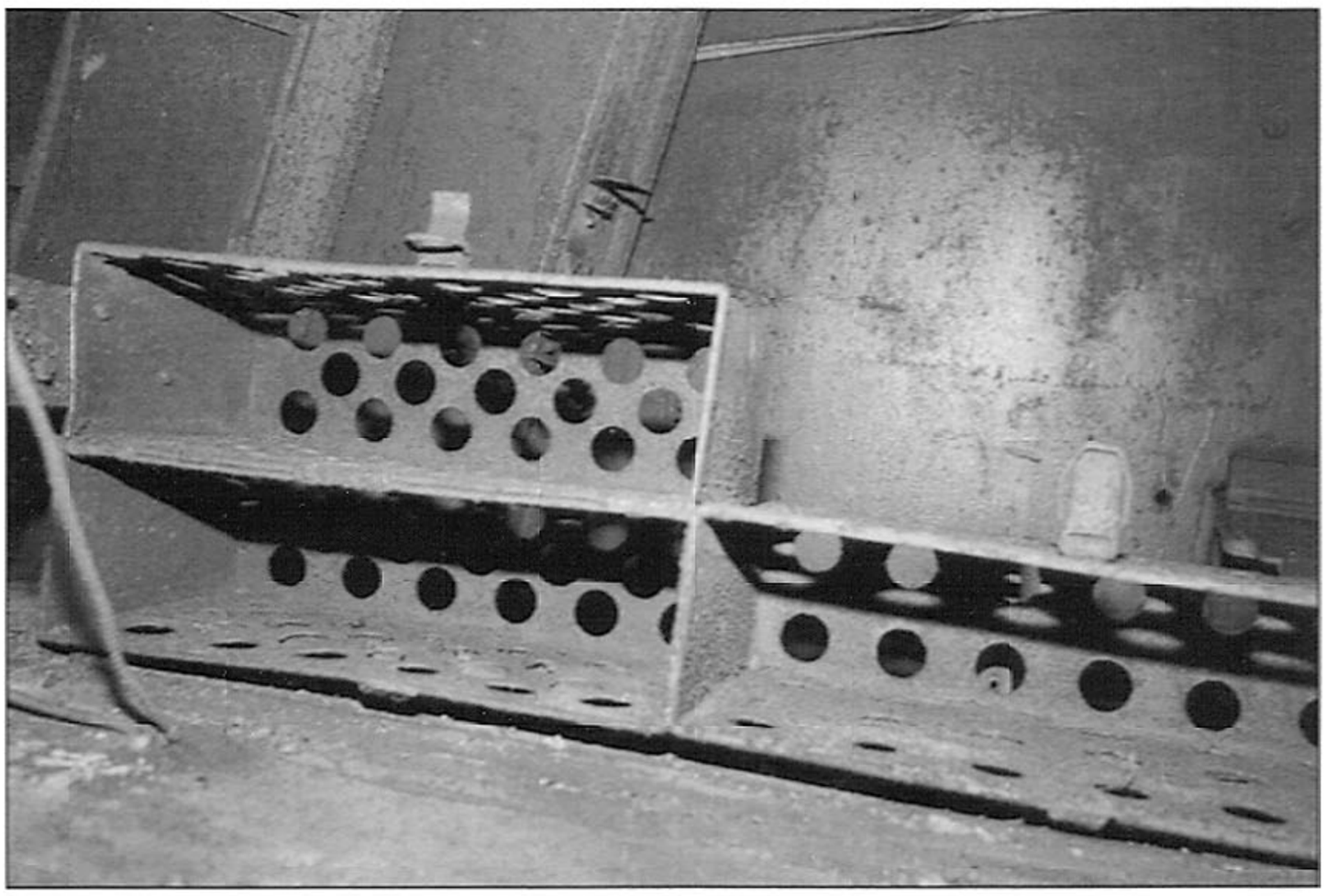


The instrument board of the driver, the instruments are regrettably missing.
Armaturenbrett des Fahrers, leider fehlen hier die Instrumentenanzeigen.



Close-up of a rather Spartan seat for the driver and radio operator. Normally the seats and backrests were covered with a leather cushion.
Nahaufnahme eines der doch recht spartanischen Sitzes für Fahrer und Funker. Normalerweise waren die Sitzfläche und die Lehne jeweils mit einem Lederkissen gepolstert.

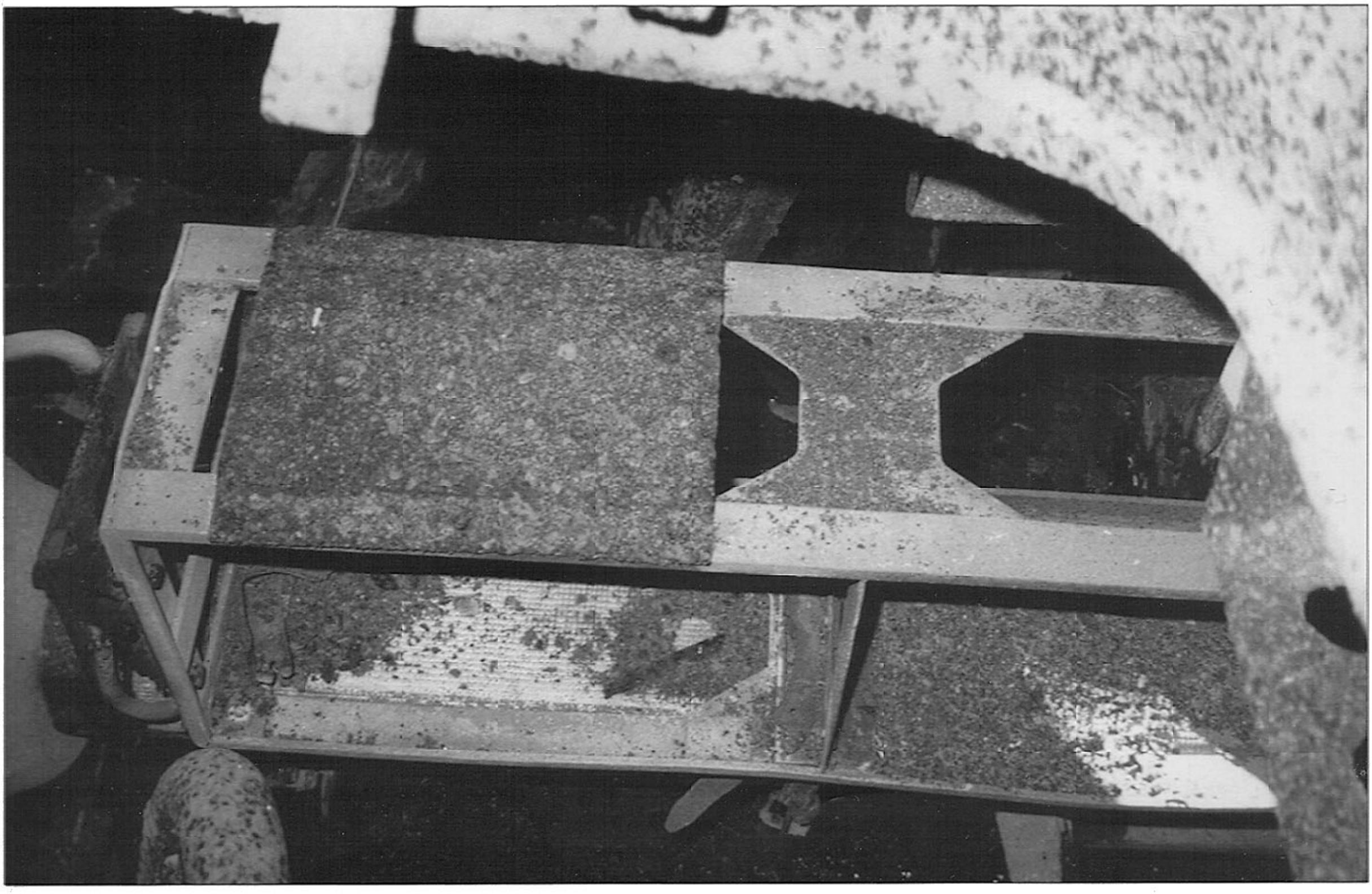


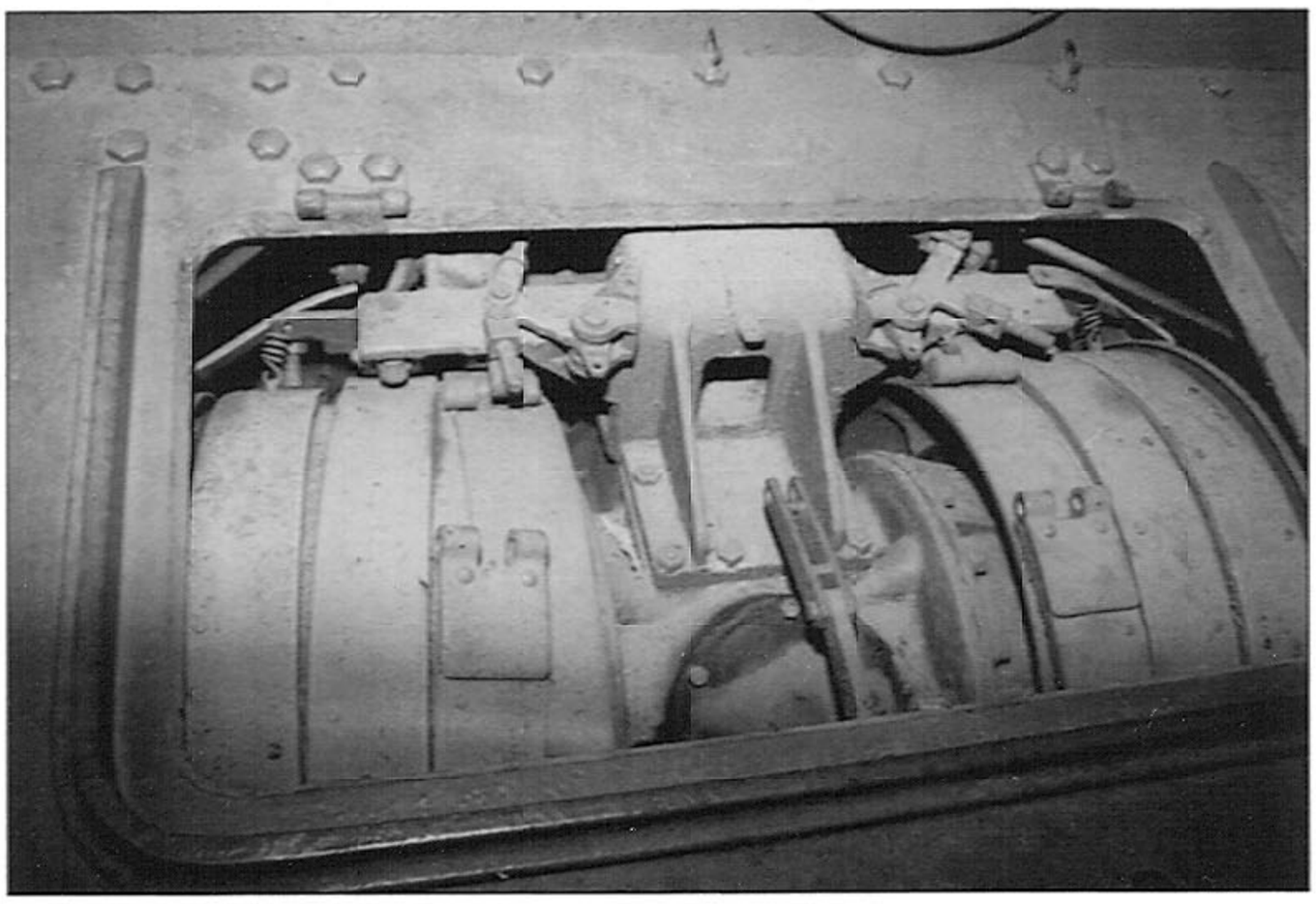


These are possibly storage boxes for MG ammunition.
Hier könnte es sich um die Lagerbehälter für die MG-Munition handeln.

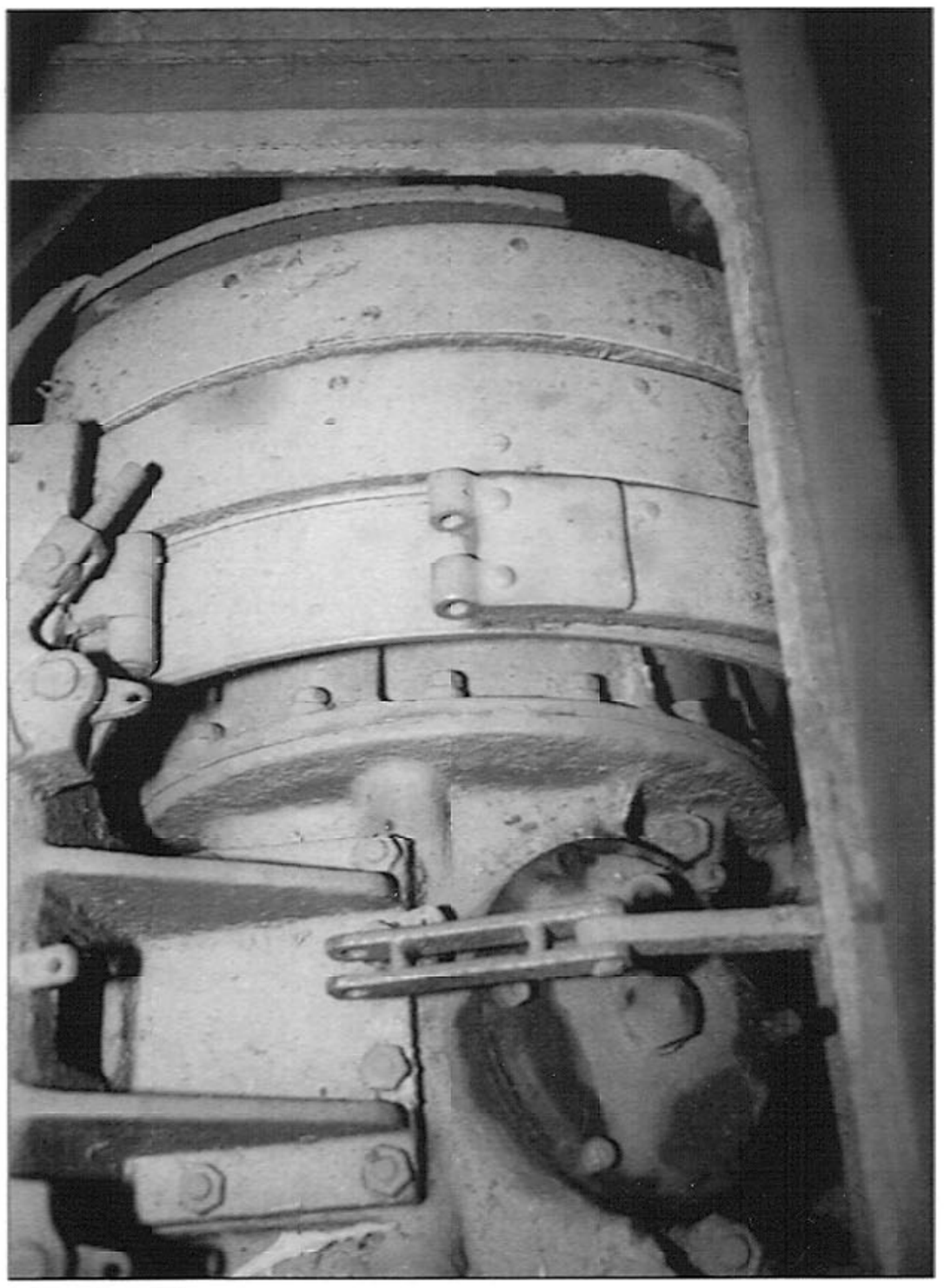
This photo shows the "comfort" of the backrest of the seat!
Das Foto zeigt den "Komfort" der Rückenlehne der Sitze.

A part of the radio installation frame should be observed.
Gut ersichtlich ist hier ein Teil der Funkgerätehalterungen.

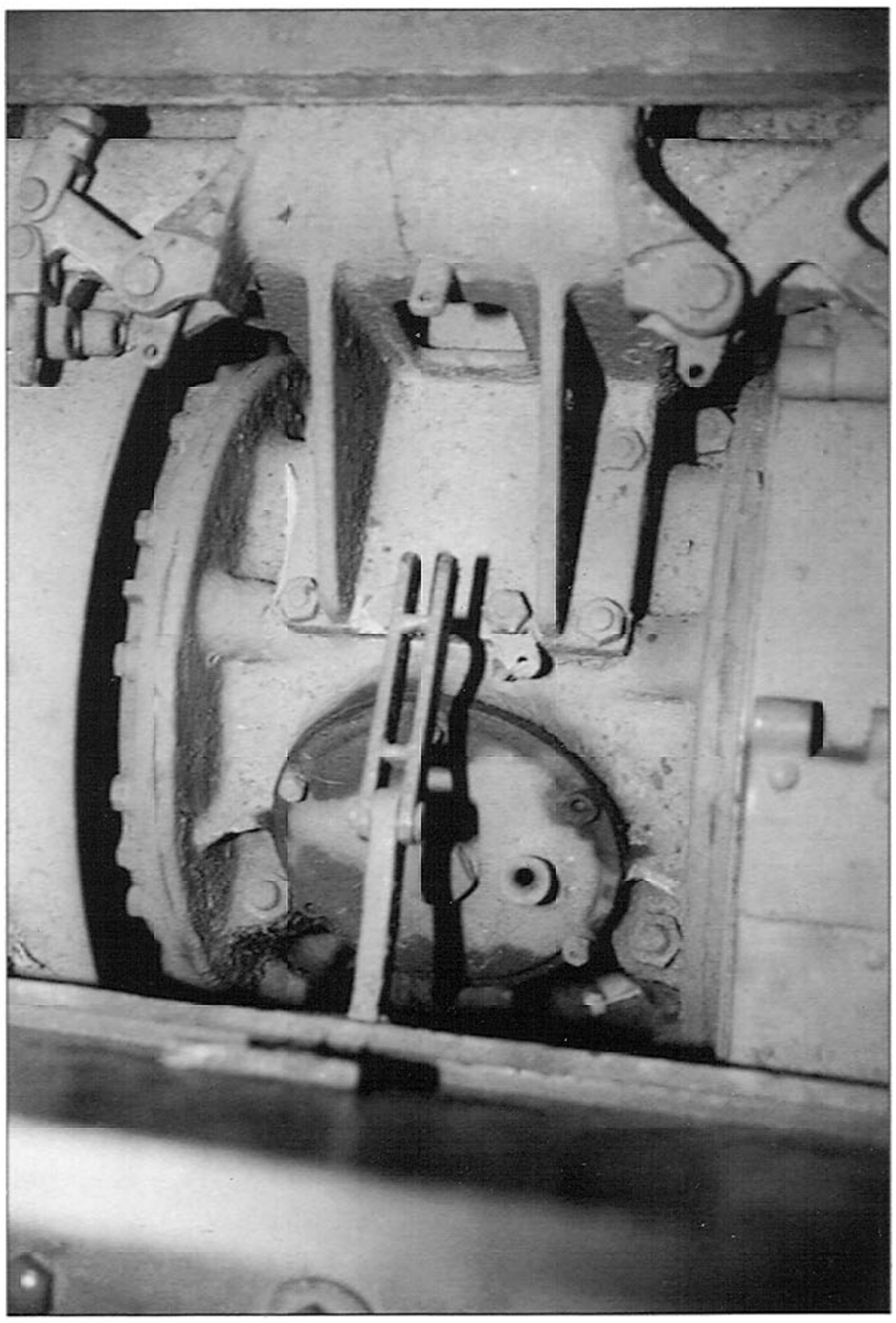




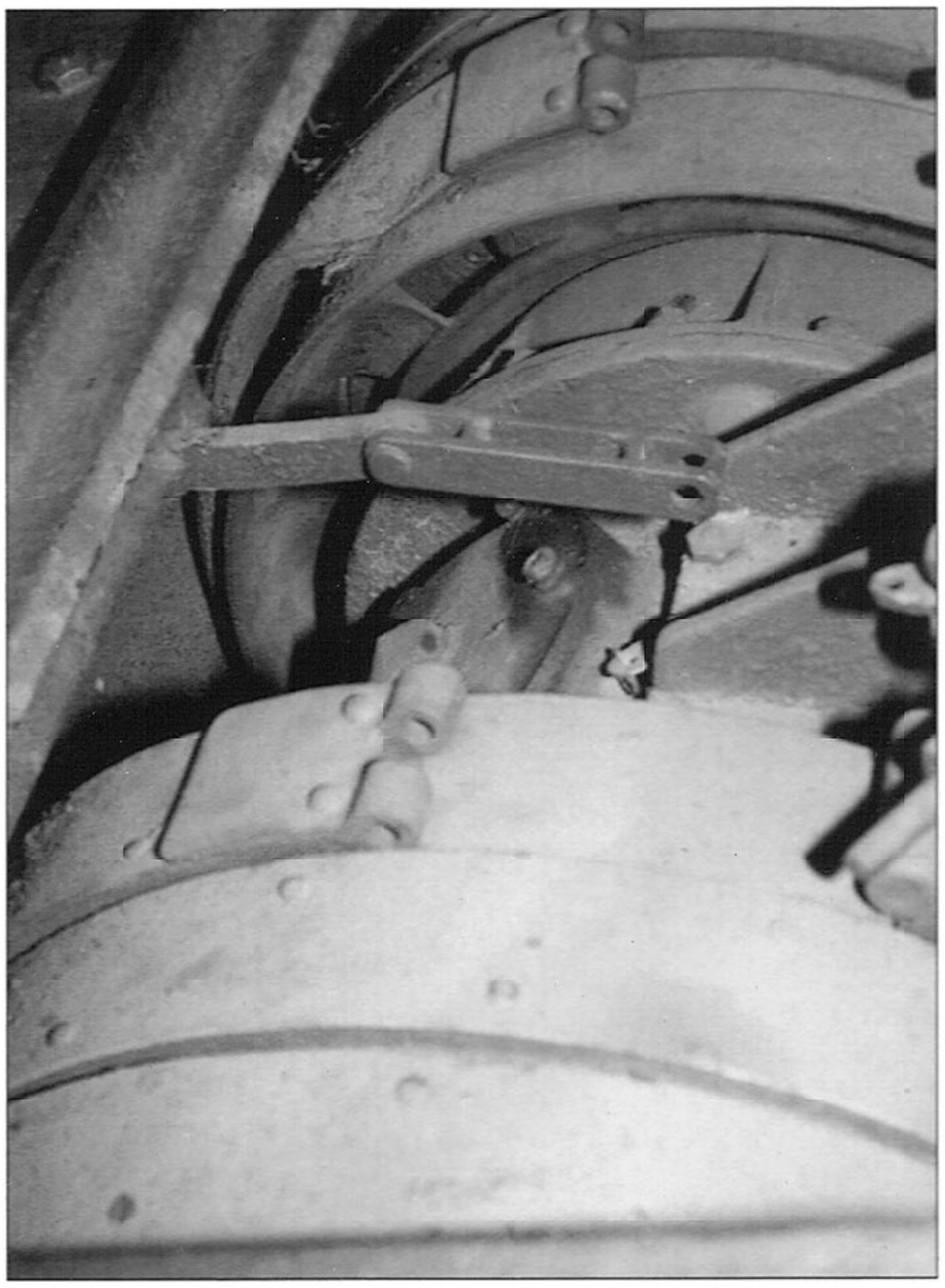
Above: The maintenance hatches on the top side of the hull bow are open, revealing the steering gear and the steering brakes.
Oben: Ansicht des Lenkgetriebes bzw. der Lenkbremsen bei geöffneter Wartungsklappe auf der Oberseite des Wannenbugs.



Right: The left drum of the steering brake.
Rechts: Lenkbremsentrommel links.



The housing of the gear and the steering brakes' drive shaft.
Wellenlagergehäuse der Getriebe- und Lenkbremsenwellen.

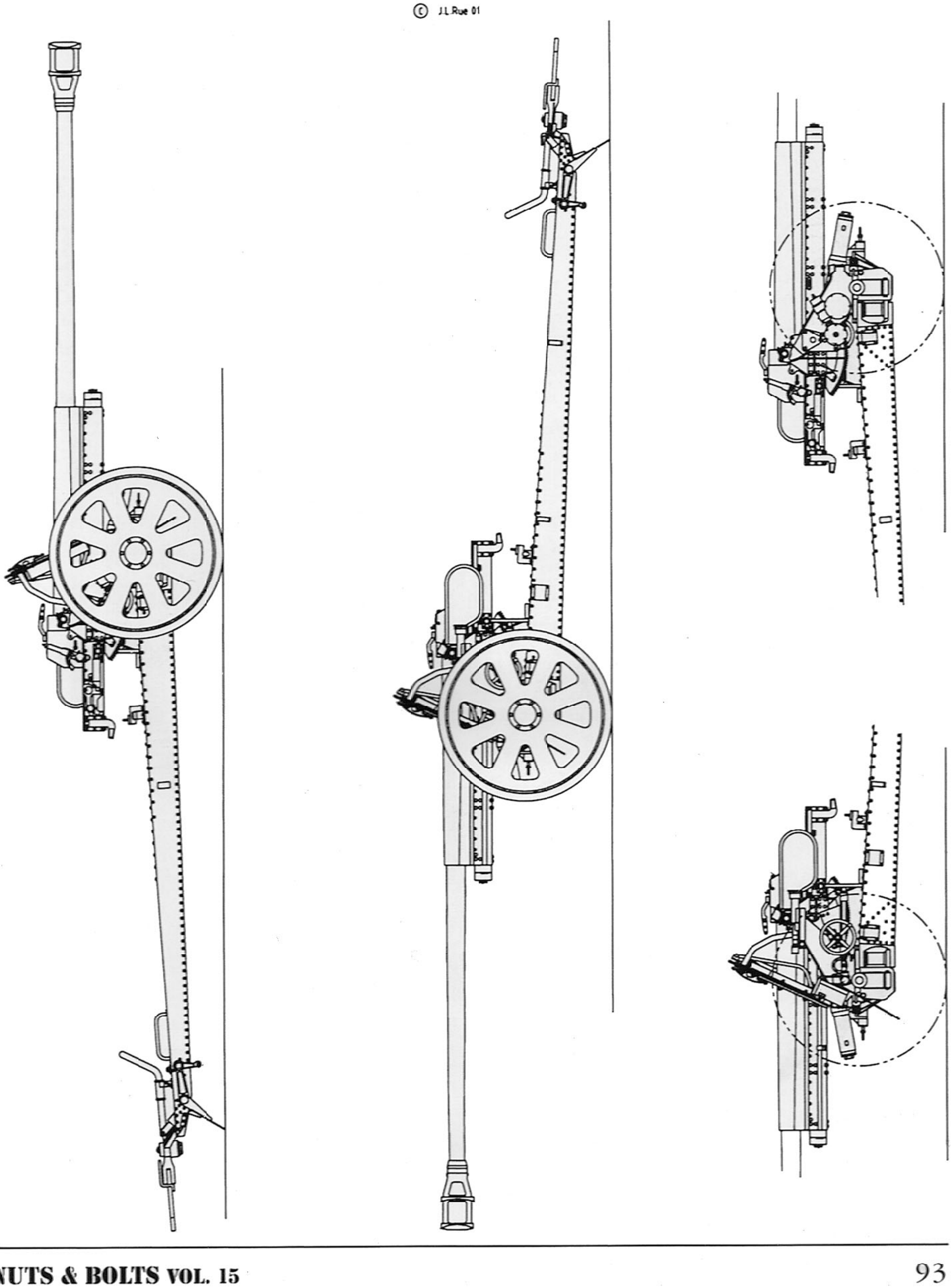


Close-up of the steering brakes seen from frontal left.
Die Lenkbremsen in Nahaufnahme von vorne links betrachtet.

7,62 cm Pak 36 (r)

Scale/*Maßstab* 1:35

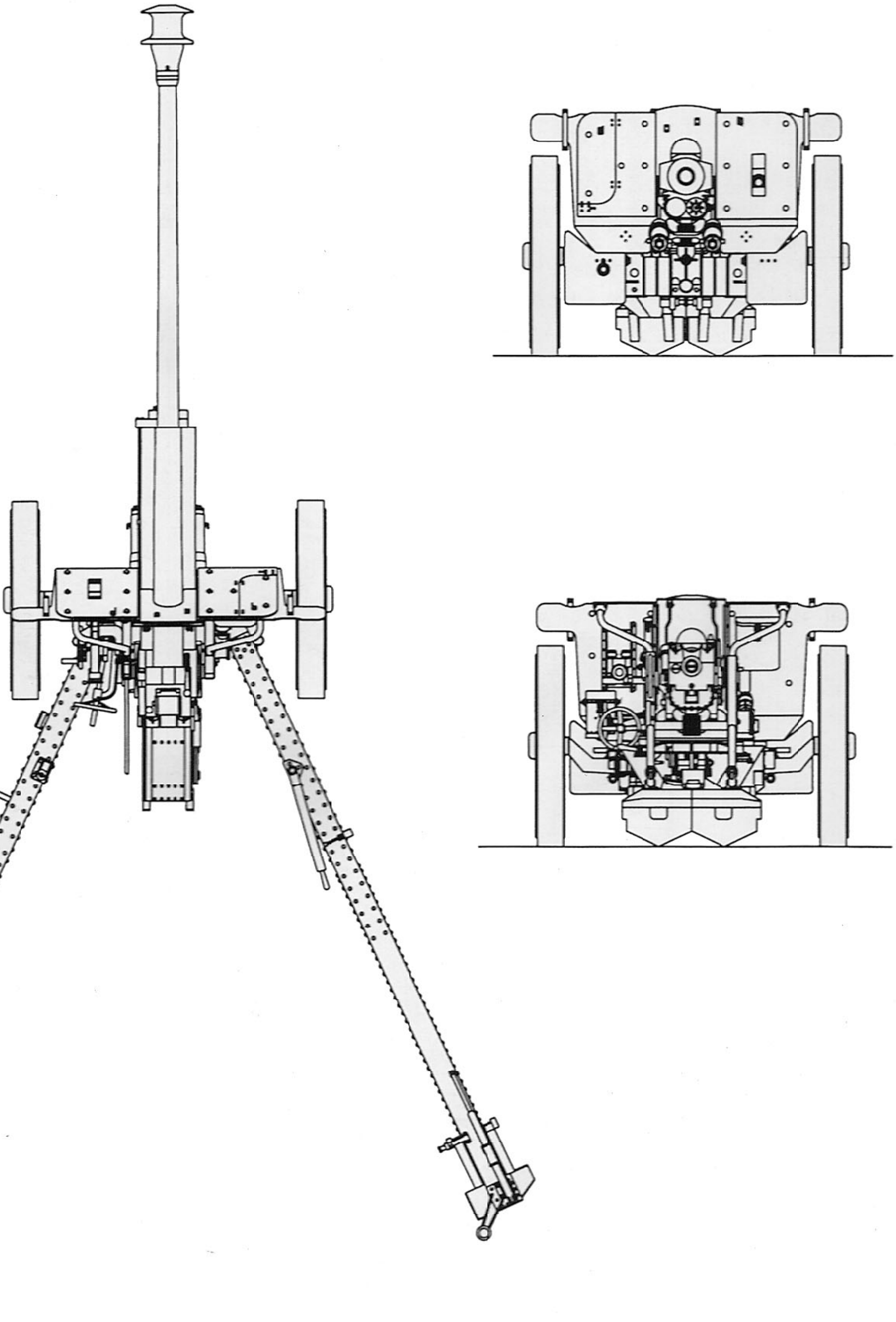
© J.L.Rue 01



7,62 cm Pak 36 (r)

Scale/*Maßstab* 1:35

© J.L Rue 01

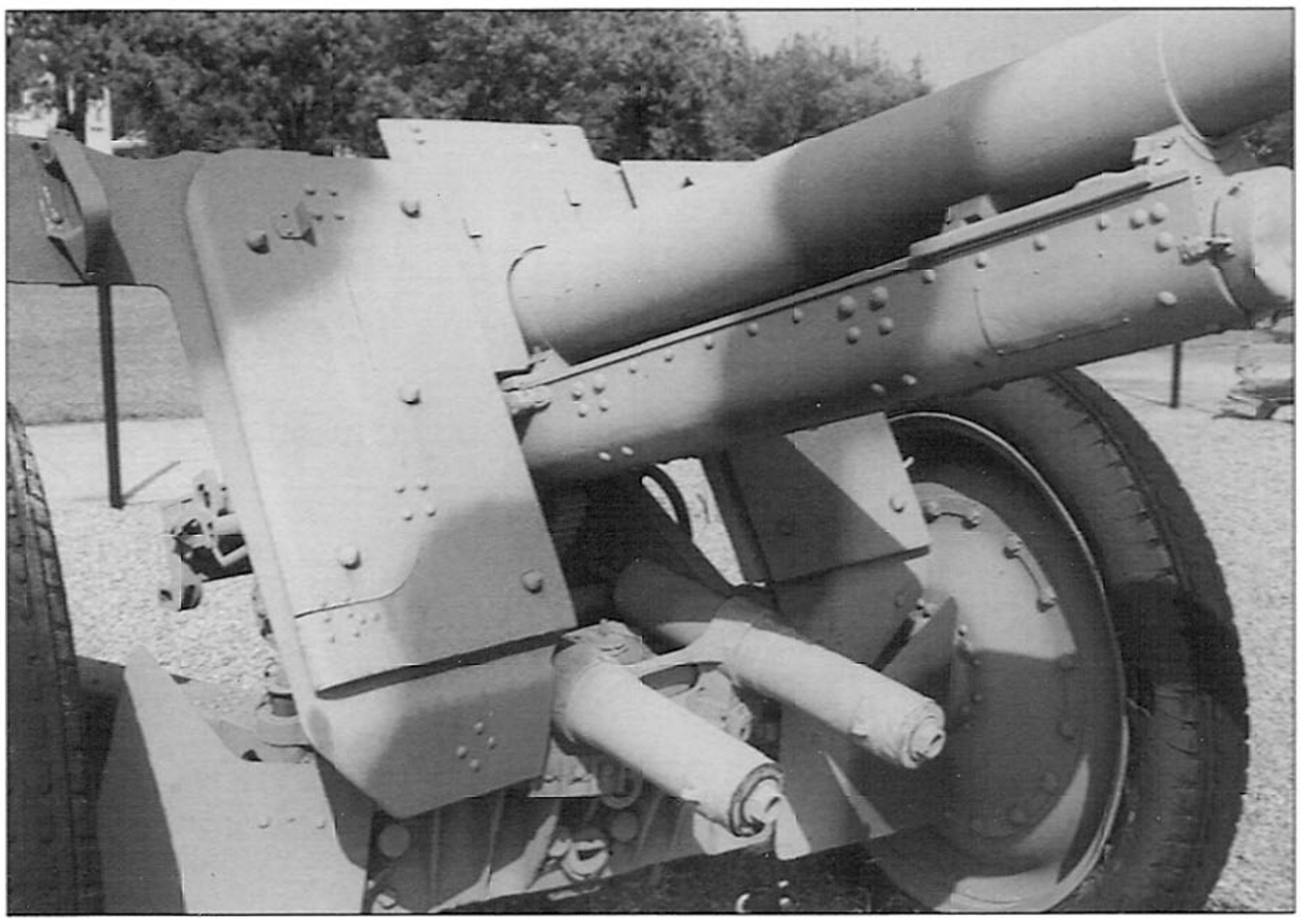


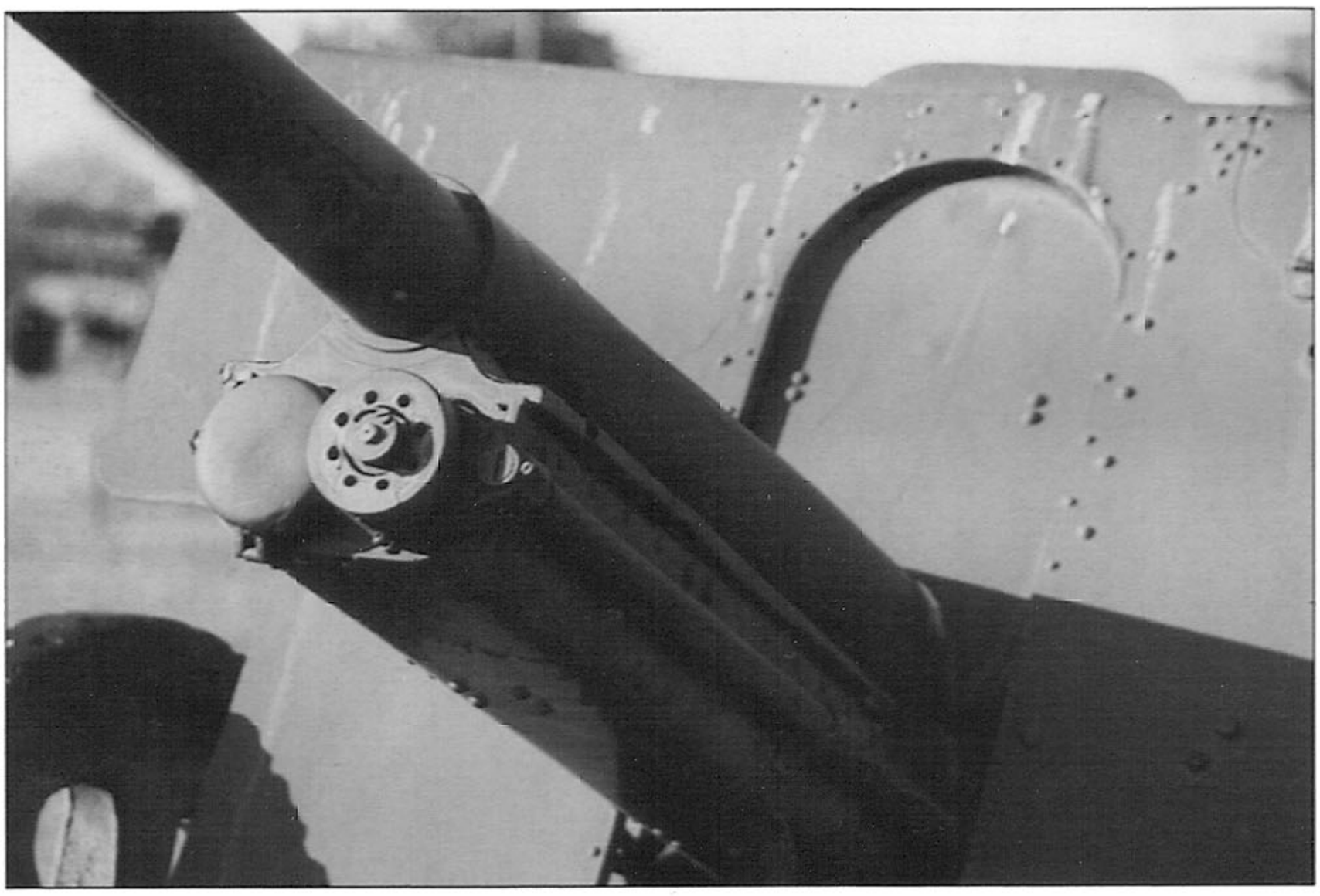
The Russian 7,62 cm field gun on display in Aberdeen.
In Aberdeen aufgenommen ist das "Basisgeschütz", die russische 7,62 cm Feldkanone.

This 7,62 cm Pak36, taken in Thun/Switzerland, has a much shorter gun shield than Aberdeen's.
Diese in einem Schweizer Museum aufgenommene 7,62 cm Pak36 weist ein erheblich niedrigeres Schutzschild als die vorher gezeigten Geschütze auf.

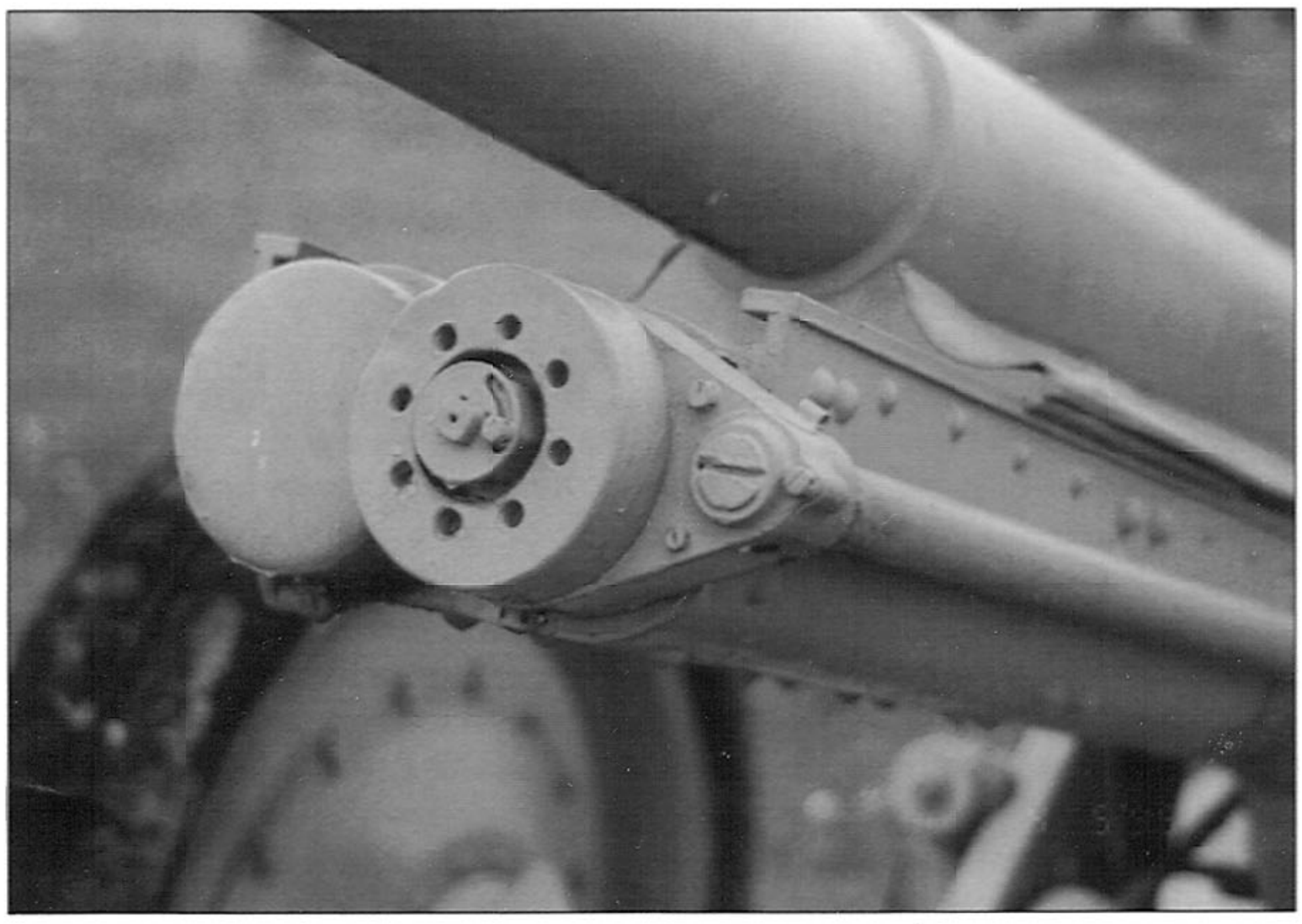
Complete view of a 7,62 cm Pak 36 in Fort Sill, USA. In the frontal third of the trails one can see the locking mechanism.
Gesamtansicht der 7,62 cm Pak36 in Fort Sill, USA, wobei hier deutlich die Zurrbrücke im vorderen Drittel der Holme zu sehen ist.

The gun shield of the Pak is rather different from the field gun.
Das Geschützschild der Pak weicht erheblich von dem der Feldkanone ab.

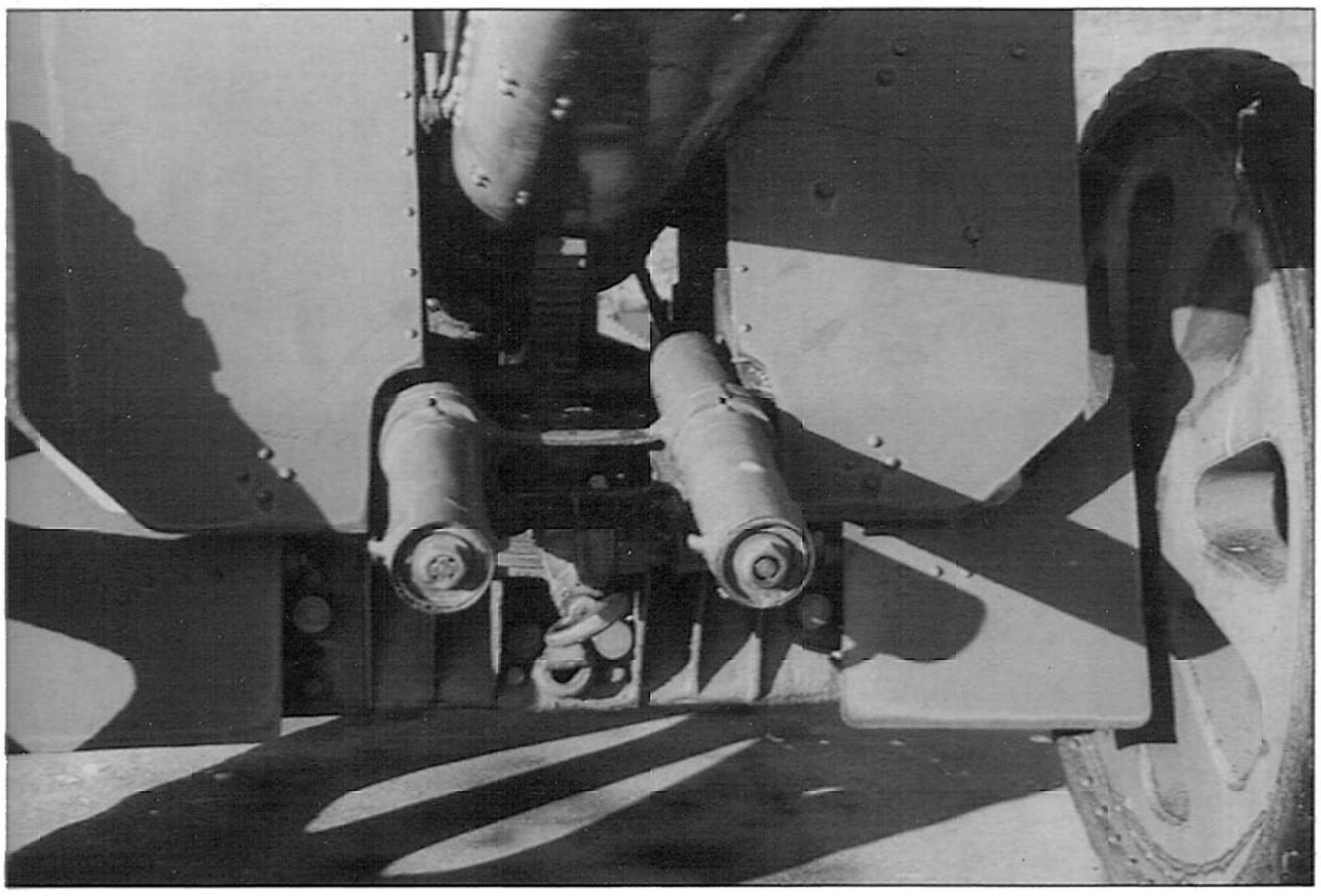




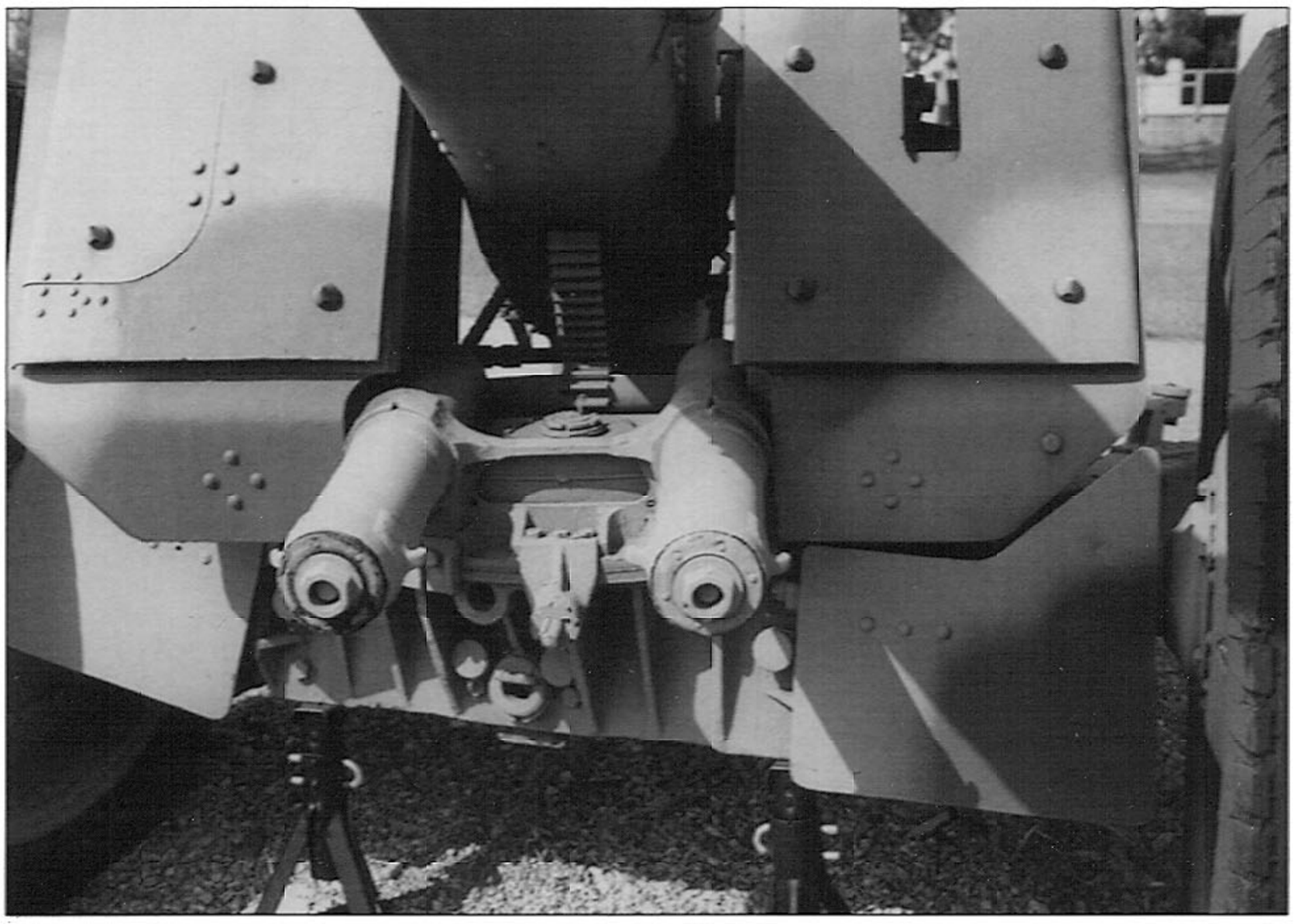
The comparison shows that the complete recoil and recuperator mechanism were used on the Pak, too.
Der Vergleich zeigt, dass die Rohrbrems- und -vorholvorrichtung komplett für die Pak übernommen wurde.



Frontal view of the recoil mechanism on the left of the cradle trough, next to it, the pushing bar for the adjustable recoil mechanism. On the right of the recoil mechanism one can see the cylinder of the recuperator.
Vorderansicht der links im Wiegentrog eingelagerten Rohrbremse, daneben die Schubstange für die veränderliche Rücklaufstelleinrichtung. Rechts von der Rohrbremse befindet sich der Zylinder des Rohrvorholers.



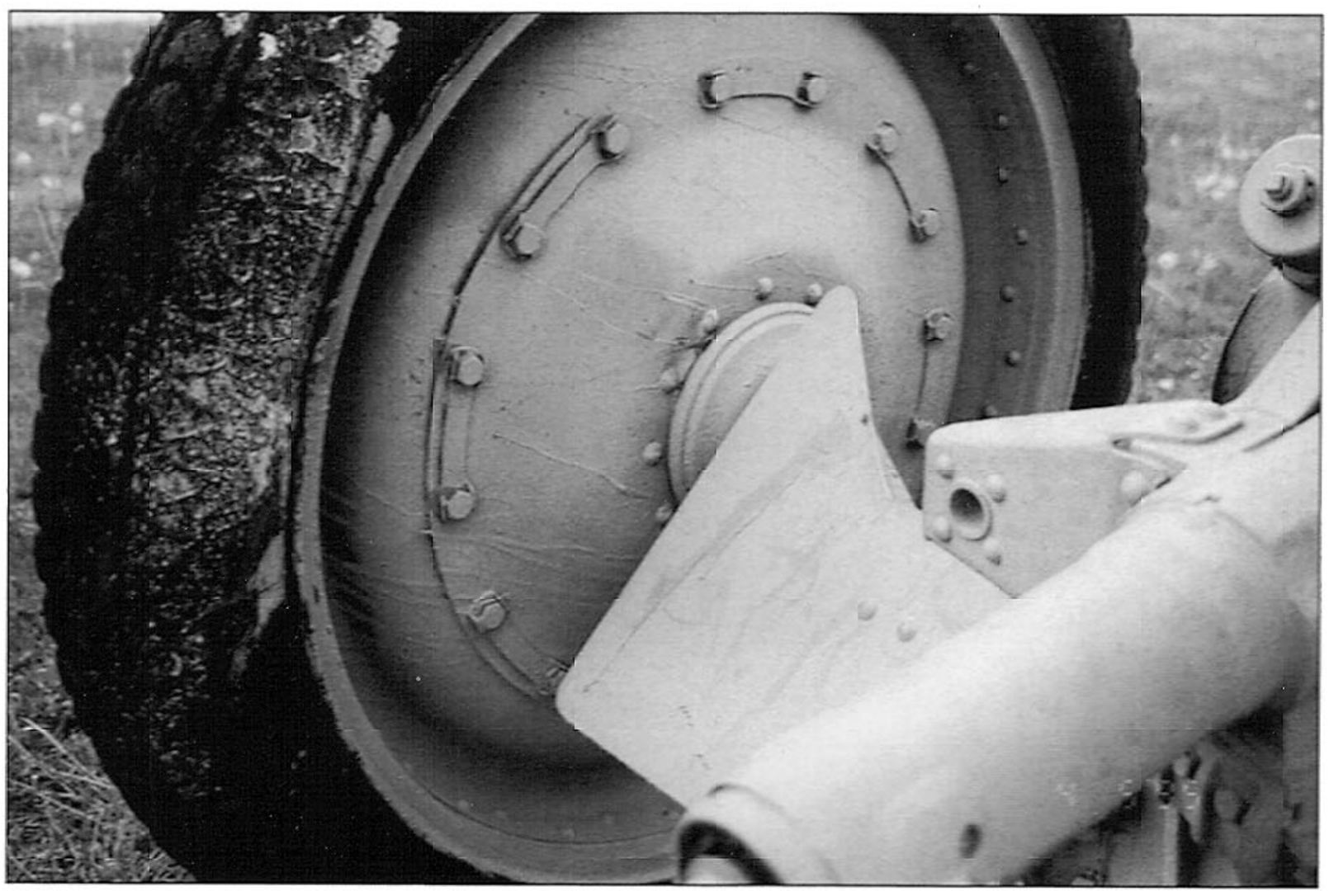
The lower part of the gun shield and the cylinder of the equilibrator.
Blick auf den unteren Teil des Geschützschildes und die Ausgleicherzylinder.



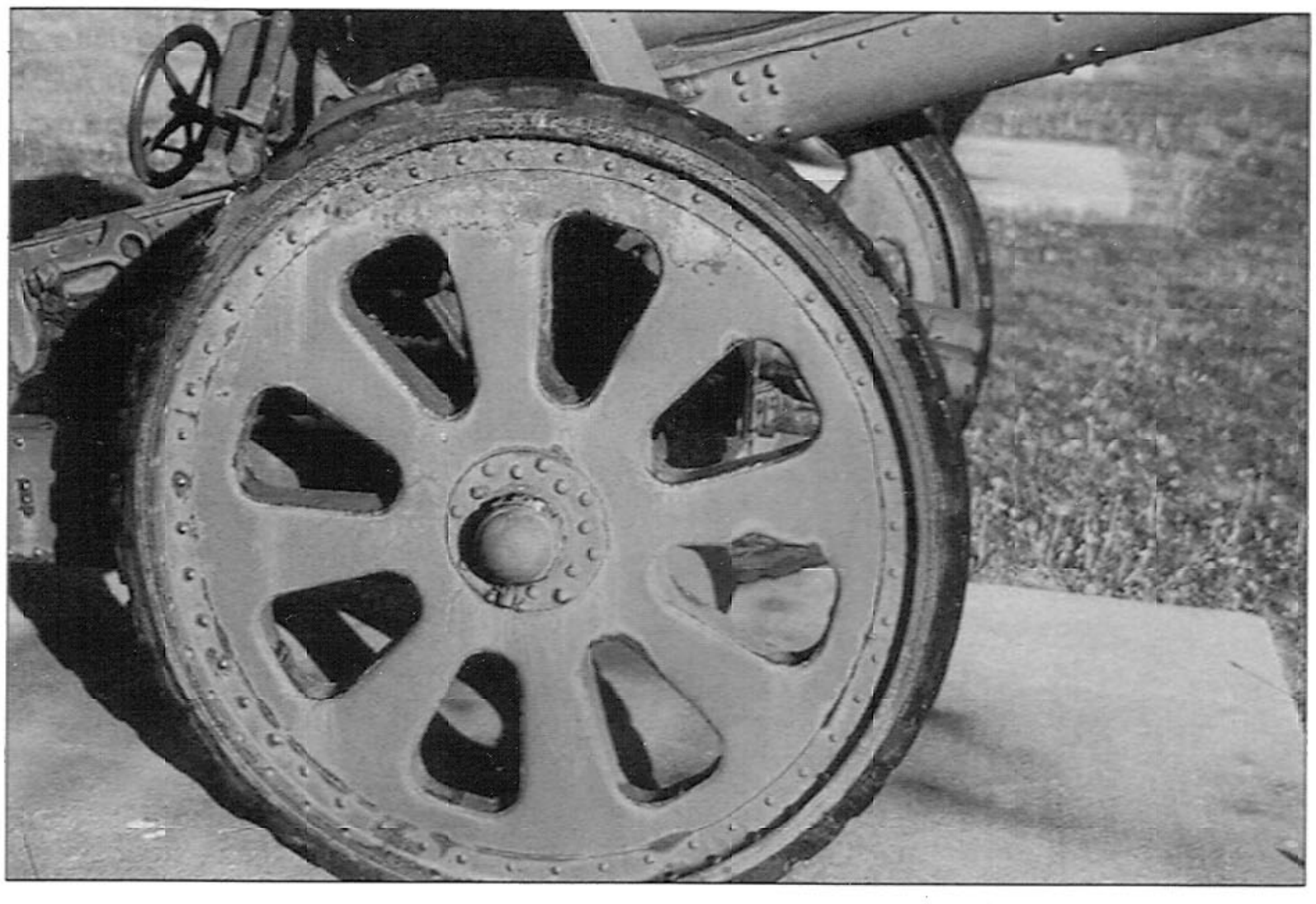
The lower carriage of the 7,62 cm Pak36 seen from the front. Observe the spacing on the left side for the gunner's optics.
Blick auf die Unterlafette der 7,62 cm Pak36 von vorne. Beachte auch die Aussparung in der linken Seite für die Optiken des Richtschützen.

Detail view of a wheel of the 7,62 cm Pak36.
Detailansicht des Rades der 7,62 cm Pak36.

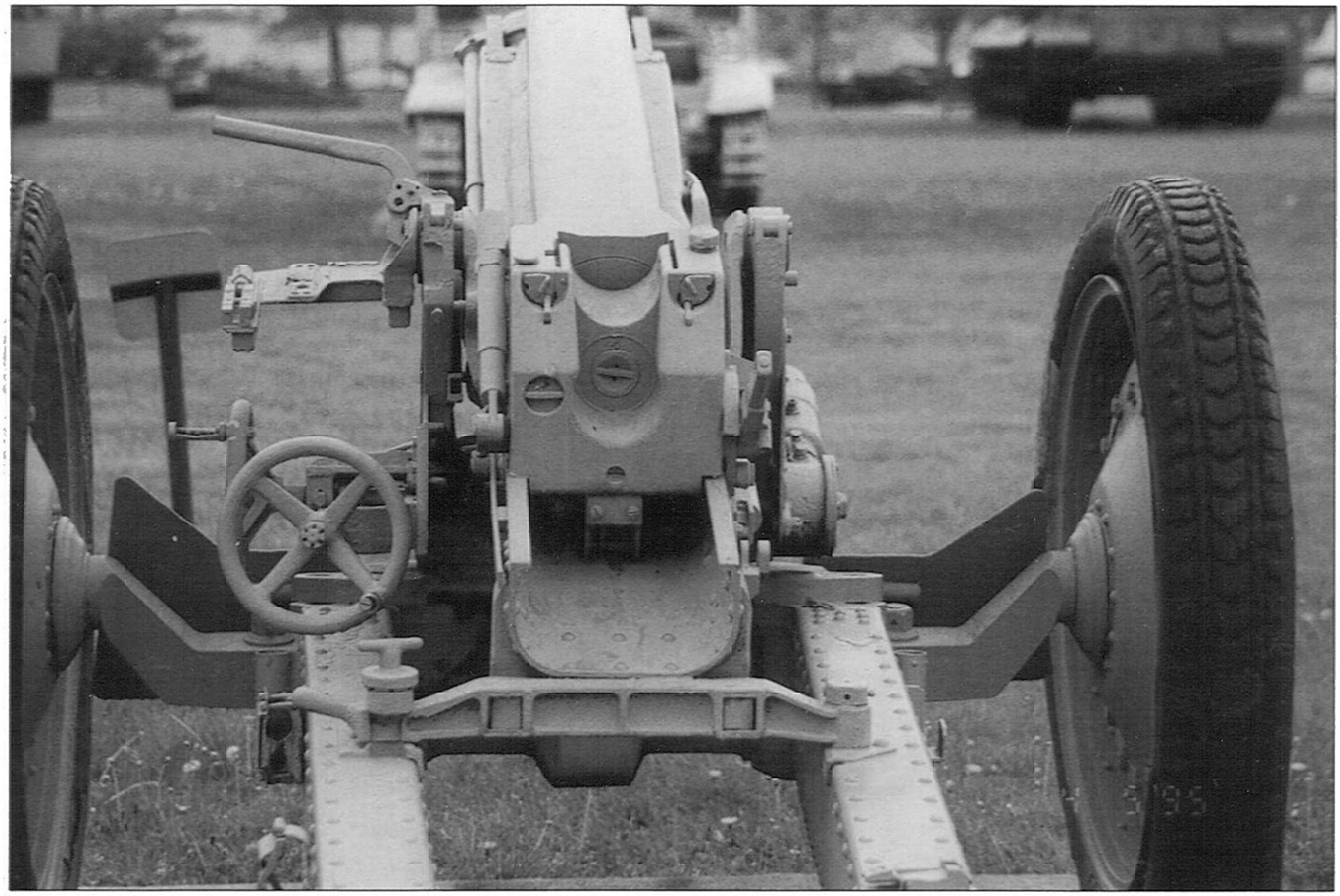
The steel plated rims of this gun are solid with pneumatic tires.
Die Stahlblechfelgen sind bei diesem Geschütz nicht durchbrochen und mit Luftbereifung versehen.



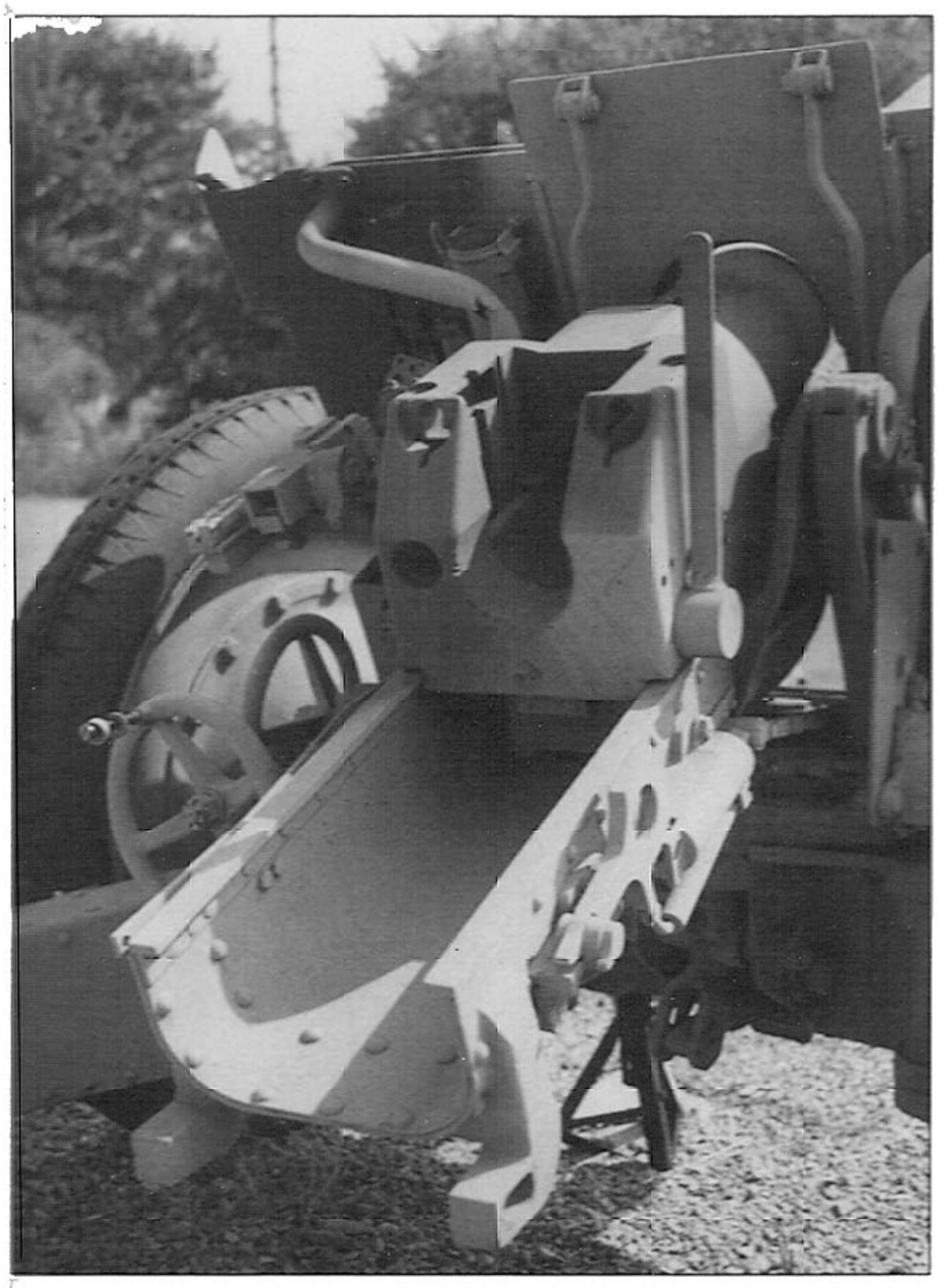
The inside of the rim. Observe the fixing of the single nuts and bolts.
Blick auf die Innenseite der Radfelge. Beachte die Anbringung der einzelnen Nieten bzw. Bolzen.



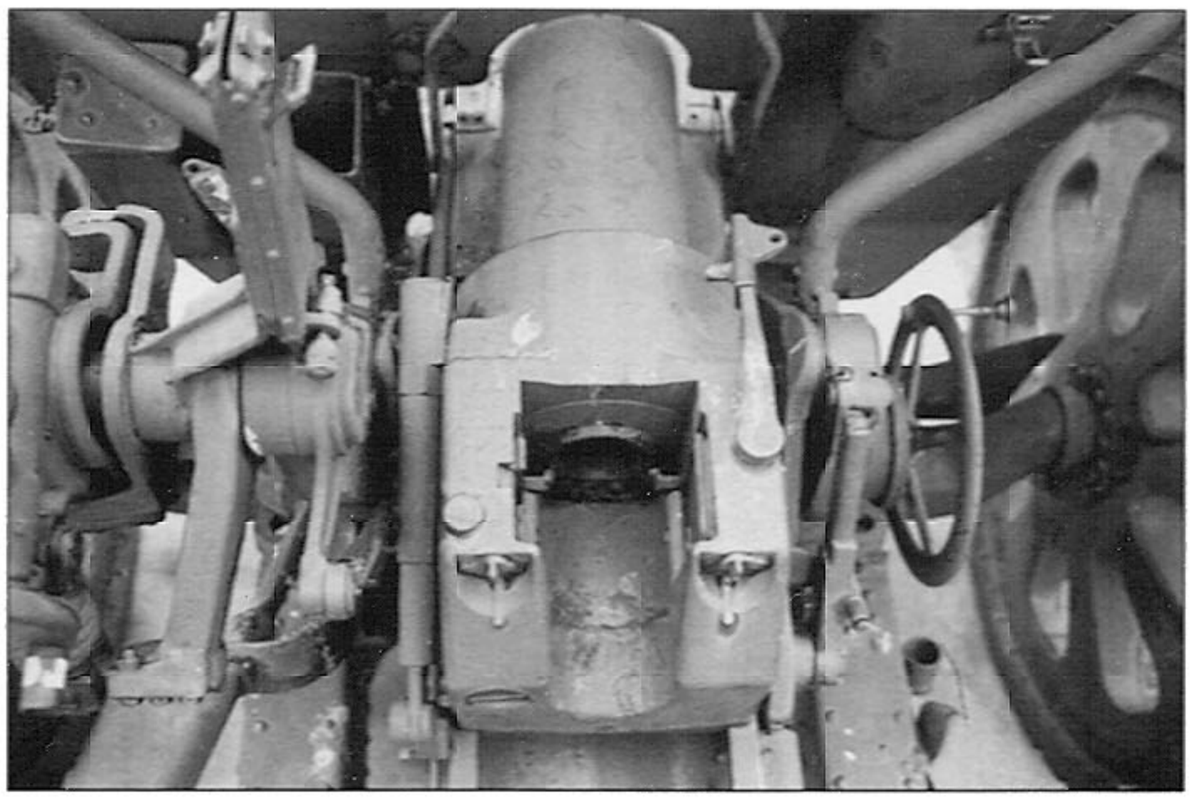
The field-gun with bullet-proof tyres.– this means solid rubber tires – on wheels with spoked rims.
Diese Feldkanone war mit sog. beschußsicheren Reifen – also Vollgummibereifung – auf Rädern mit Speichenfelgen ausgestattet.



View from the rear on the breech block. here with the closed wedge-type block.
Blick von hinten auf den Verschlussblock. hier mit geschlossenem Verschlusskeil.

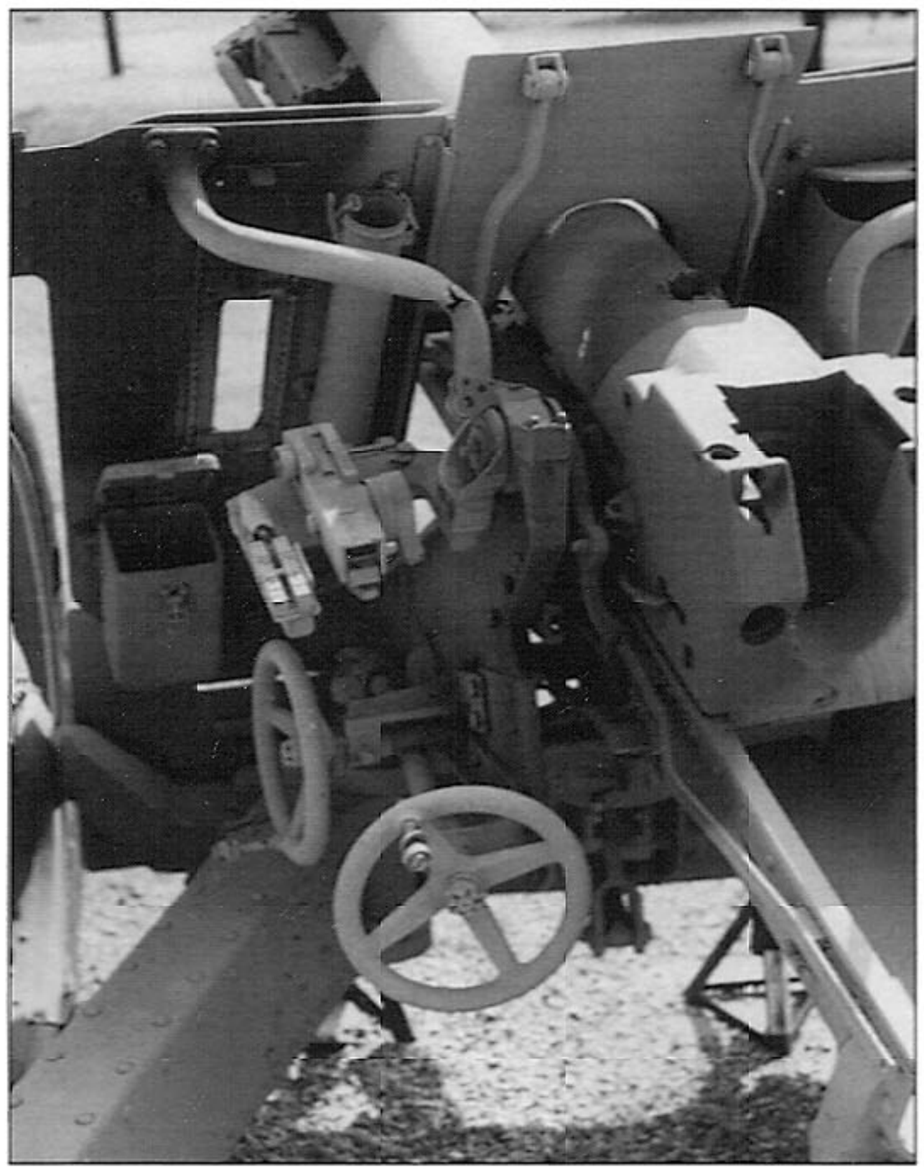


Left: The locking mechanism at the end of the cradle trough is similar to the gun mounted on the Marder III.
Links: Auch das Zurrlager am hinteren Ende des Rohrwiegentroges war mit jenem der auf den Marder III montierten Geschützen baugleich.



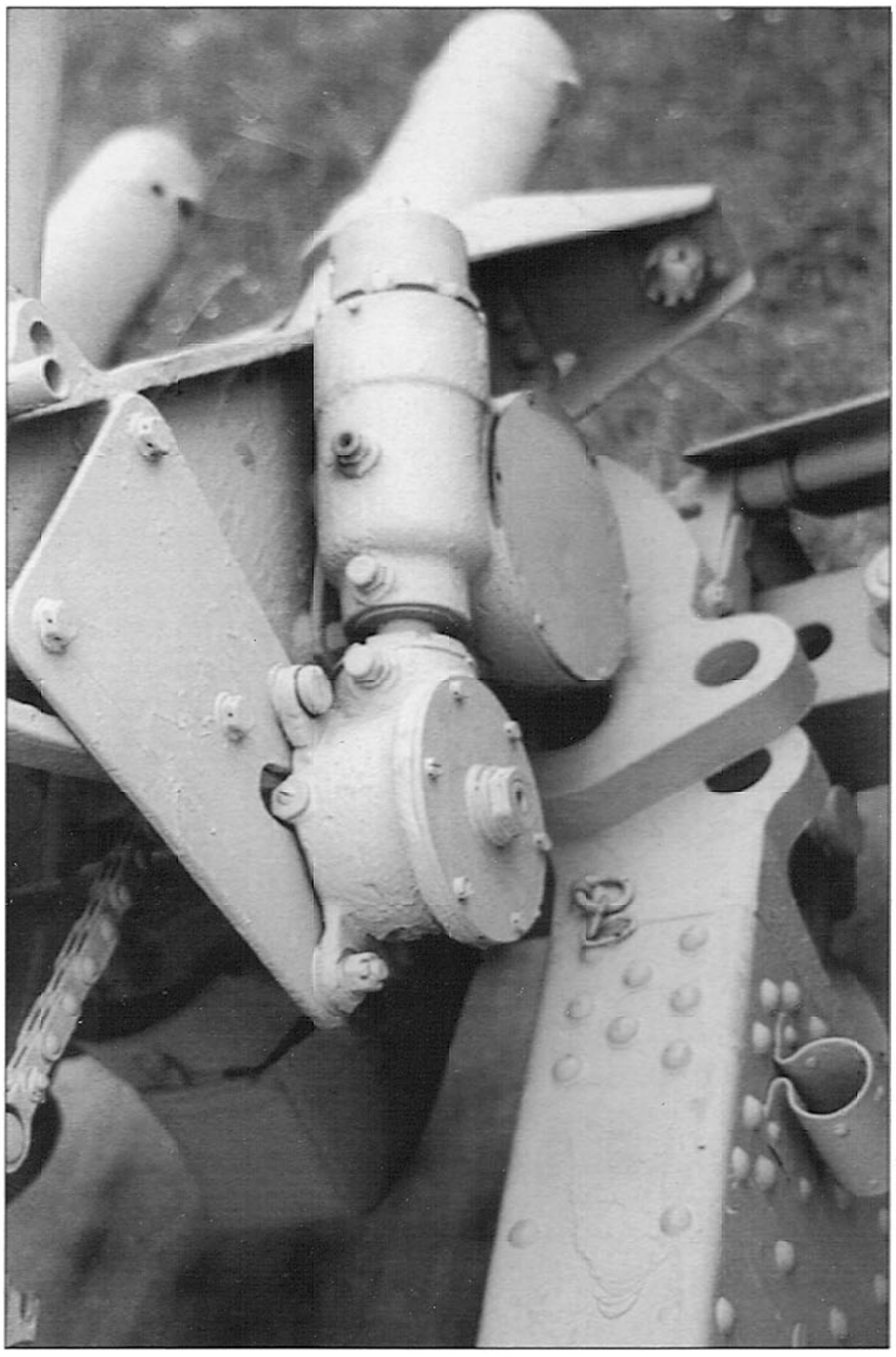
Above: Again the breech block. here with the missing wedge-type block.
Oben: Blick auf den Verschlussblock: der Verschlusskeil fehlt hier jedoch.

The right side of the upper carriage with the right trunnion bearing and the bevel gear housing of the traversing mechanism. In the front the hinge of the split-trail gun carriage's right trail. Also observe the structure of the nuts.
Die rechte Seite der Oberlafette mit dem rechten Schildzapfenlager und dem Kegelradgehäuse der Seitenrichtmaschine. Vorne das Scharnier des rechten Holmes der Spreizlafette. Beachte dabei die Nietenstruktur.



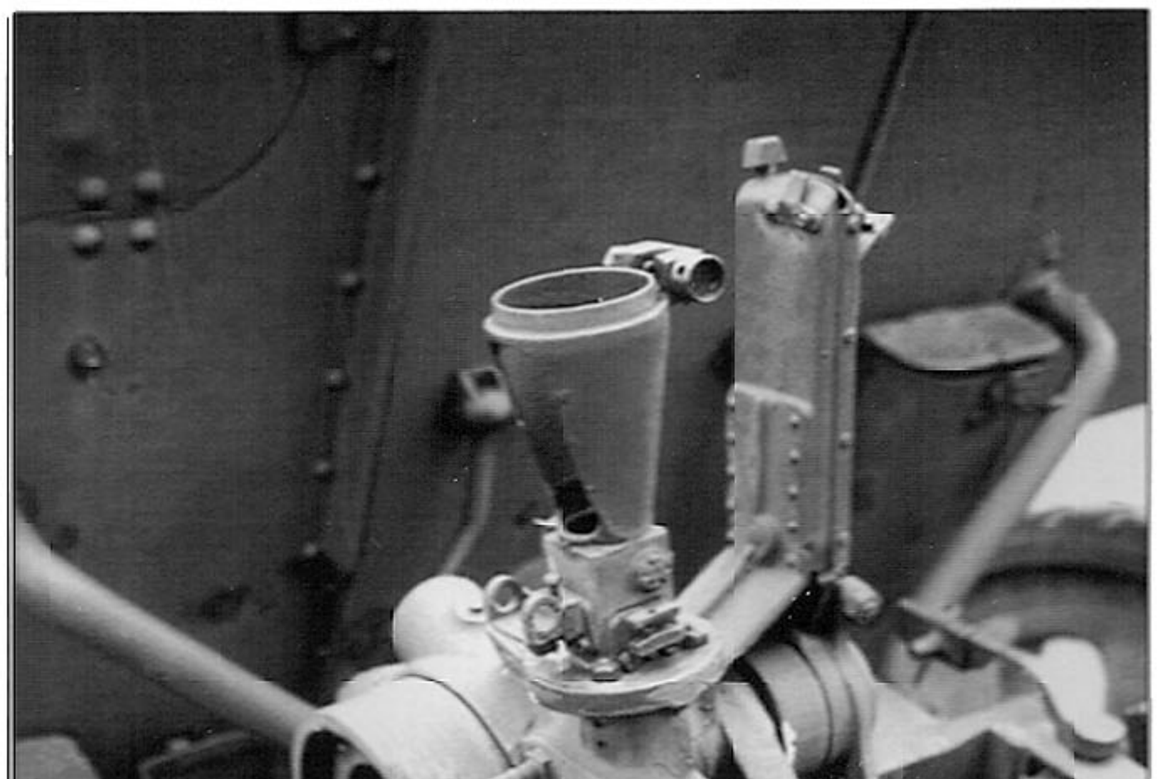
The hand wheels of the elevating and traversing mechanism as well as the brackets for the optics. The box for the optics is opened.
Betrachtung der Handräder der Höhen- und Seitenrichtmaschine sowie der Halterungen für Zieloptiken. Der Kasten für das Zielfernrohr ist geöffnet.

A similar view as before. The details of bracket for the optics are well to be seen.
Eine ähnliche Ansicht wie zuvor. Die Details der Halterung für die Zieloptik sind besonders gut zu erkennen.

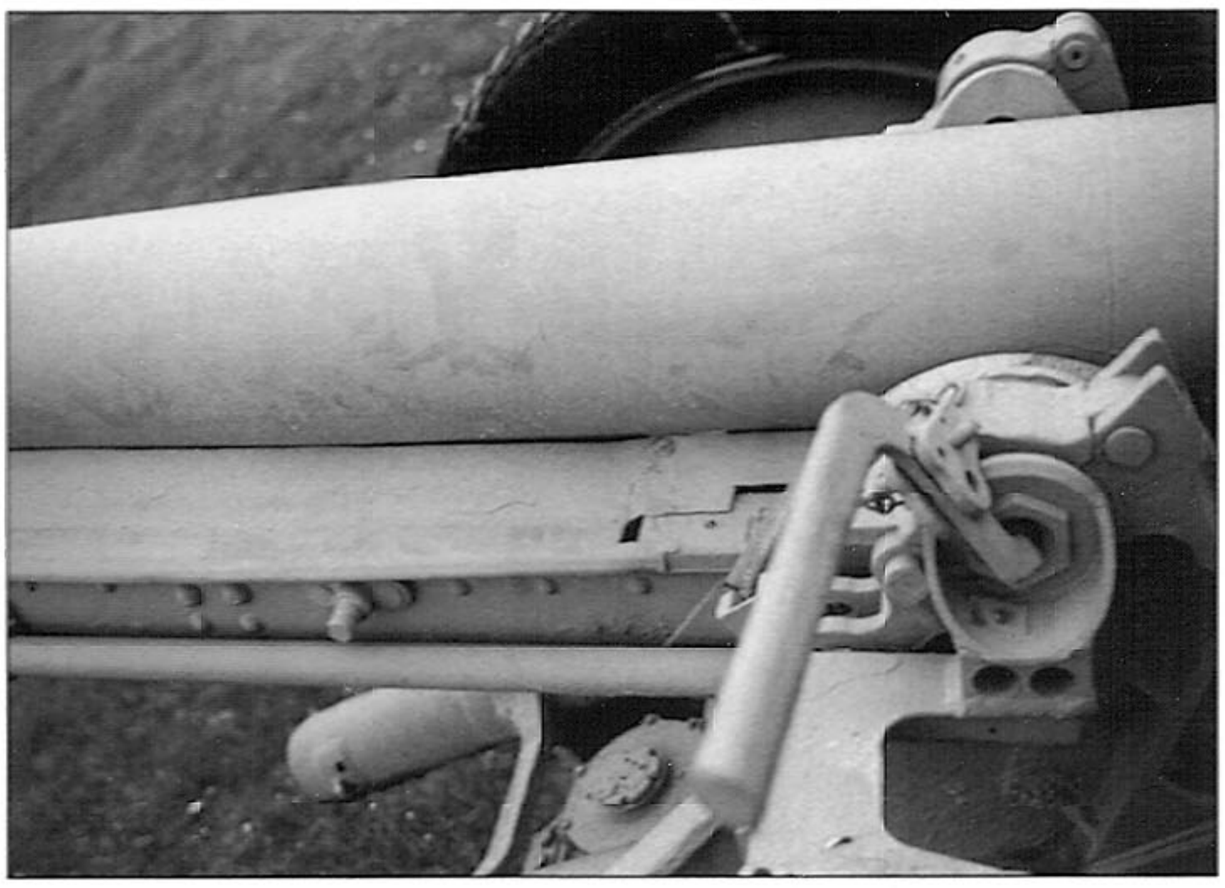


The right side of the upper carriage with the bevel gear housing of the traversing and the worm gear housing of the elevating mechanism. Observe the chain going to the equilibrator.
Die rechte Seite der Oberlafette mit dem Kegelradgehäuse der Seiten- und dem Schneckengehäuse der Höhenrichtmaschine. Beachte links die Kette zum Ausgleicher.

The knuckles of the trails of the split-trail gun carriage.
Aufnahme der Gelenke der Holme in der Spreizlafette.

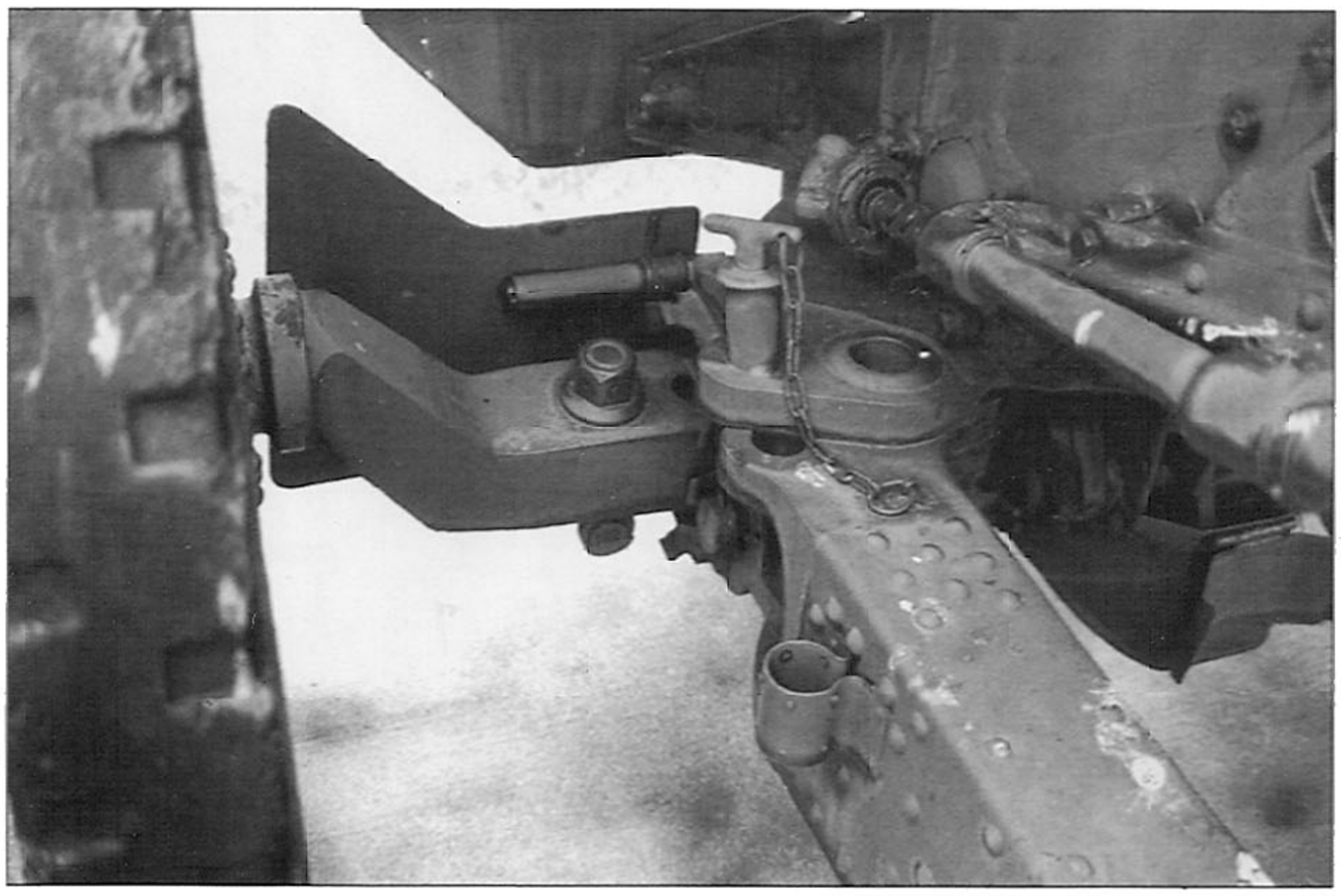


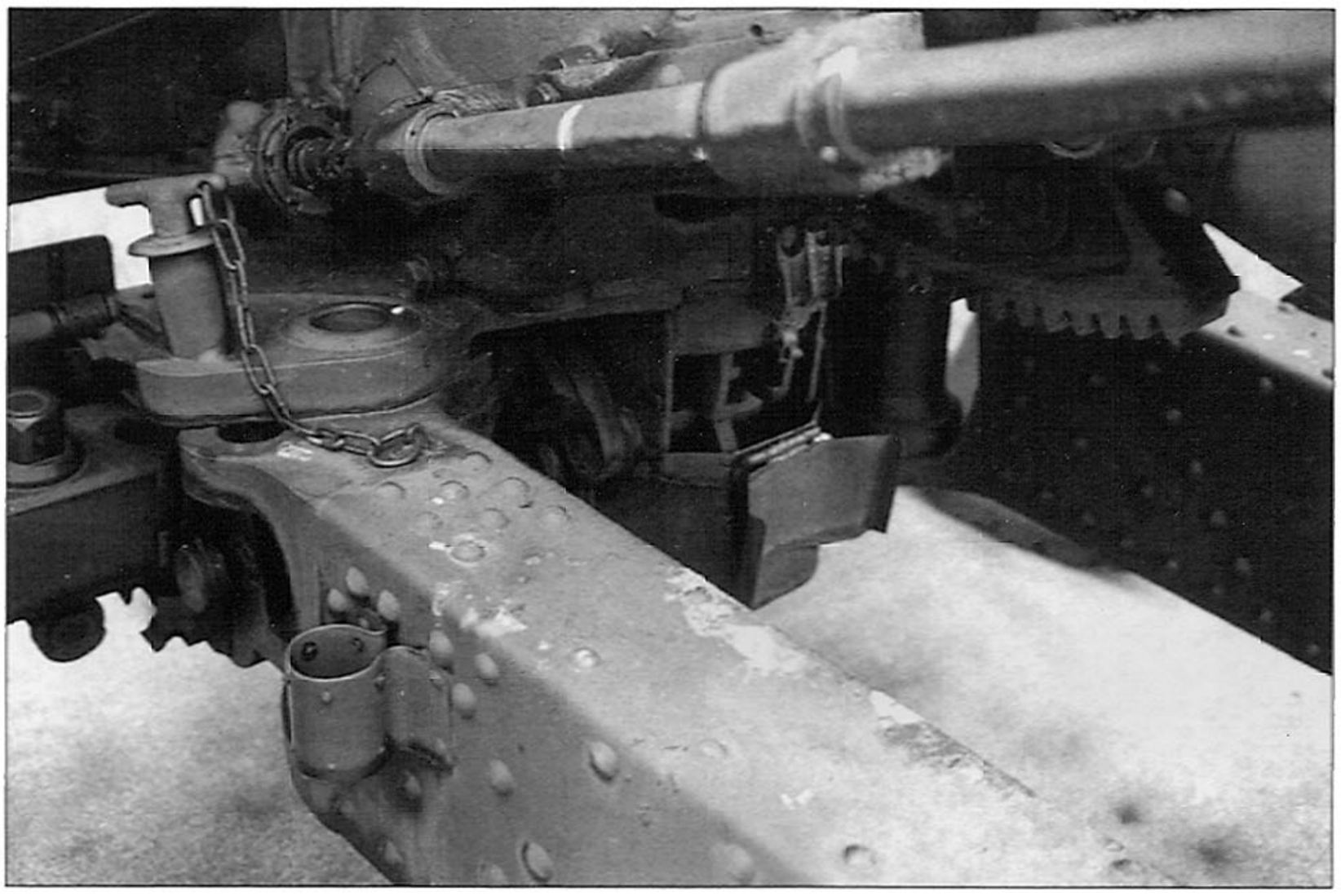
Below: Left trunnion bearing with the left lanyard handle to fire the gun.
Unten: Linkes Schildzapfenlager mit dem linken Abzugsgriff zum Feuern des Geschützes.



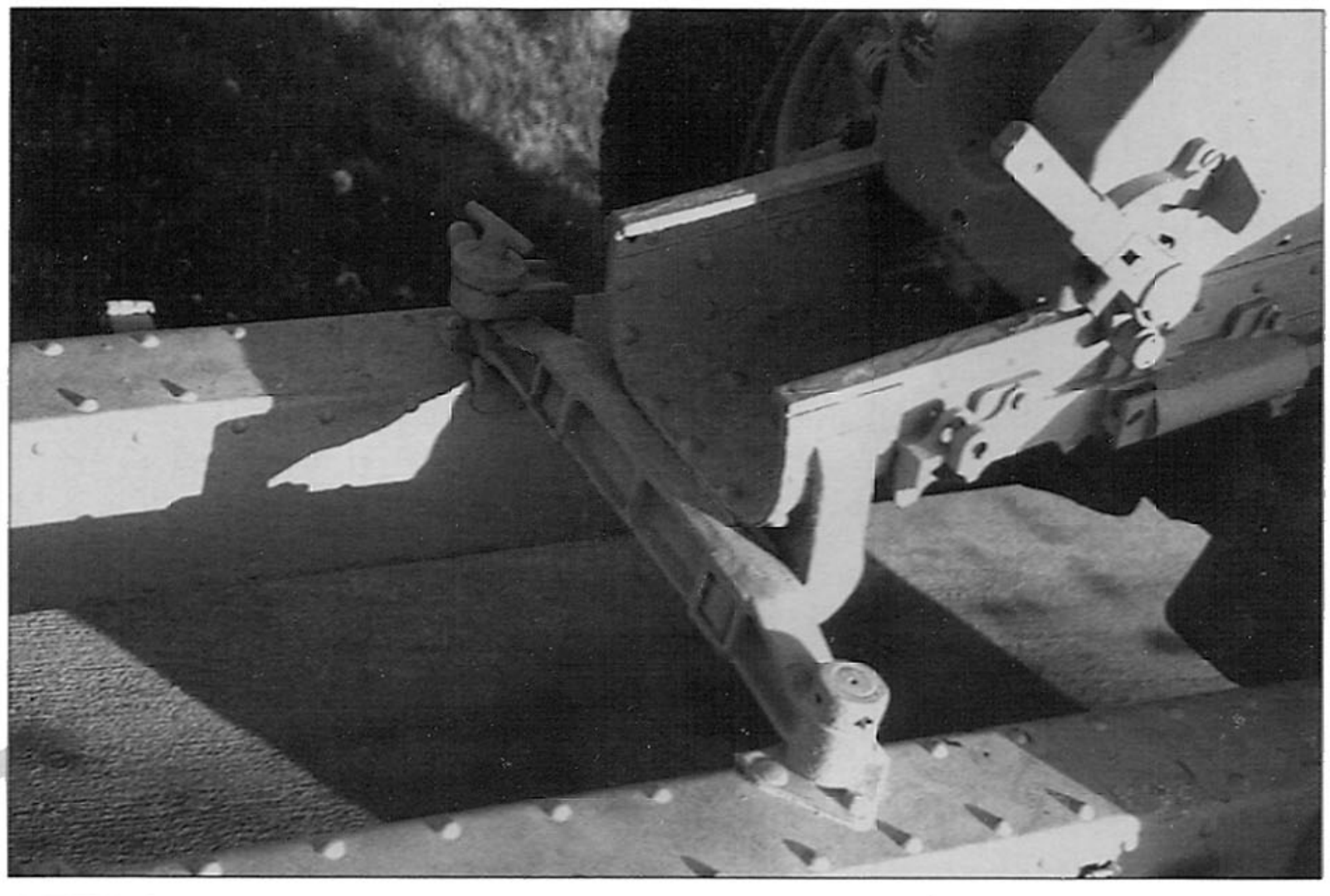
Left: Parts of the sight mount, below the hand wheel of the traversing mechanism.
Links: Teile des Richtaufsatzes, darunter befindet sich das Handrad der Seitenrichtmaschine.

The mounting of the left trail to the gun carriage.
Befestigung des linken Holmes an der Spreizlafette.

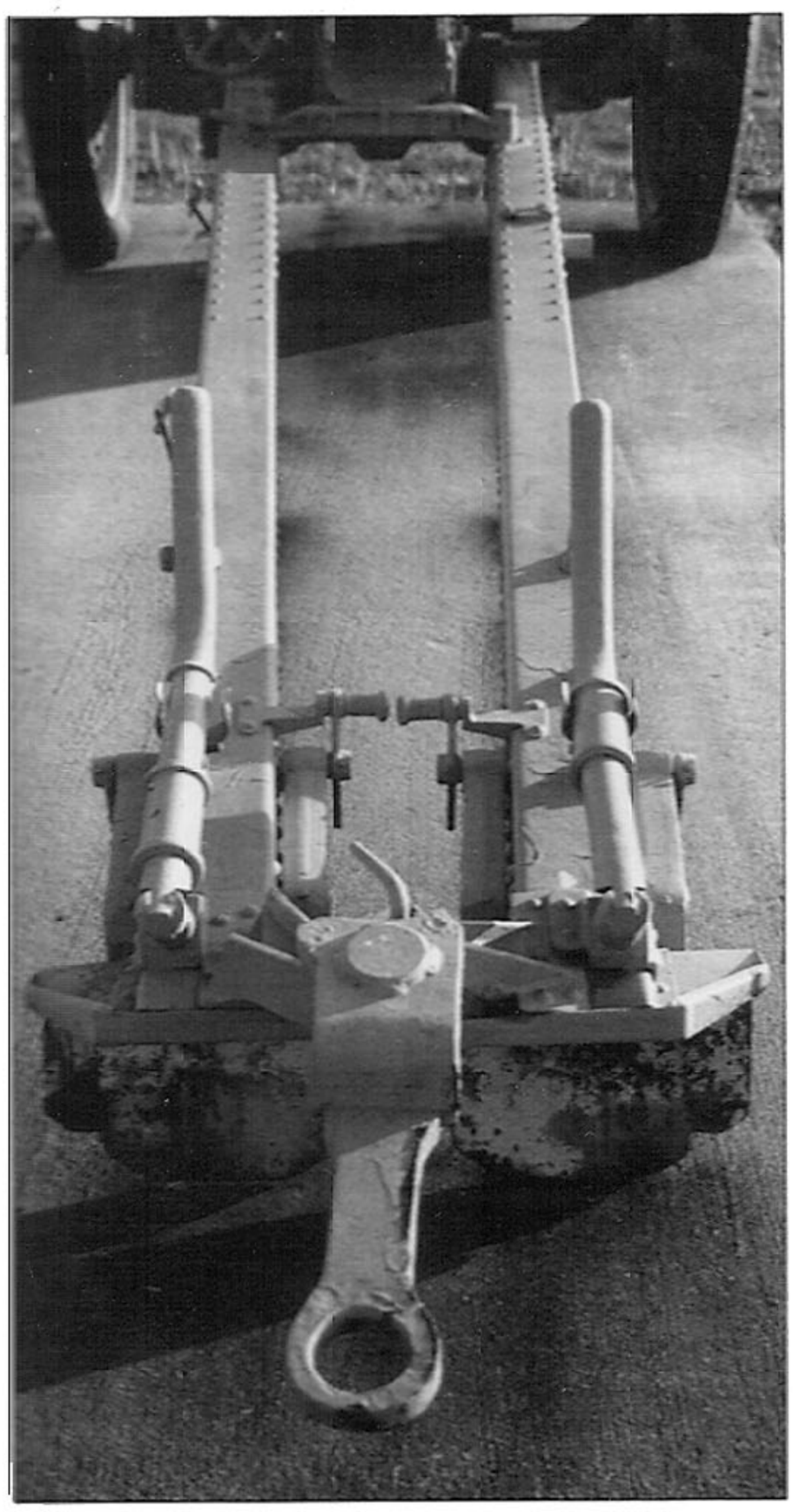




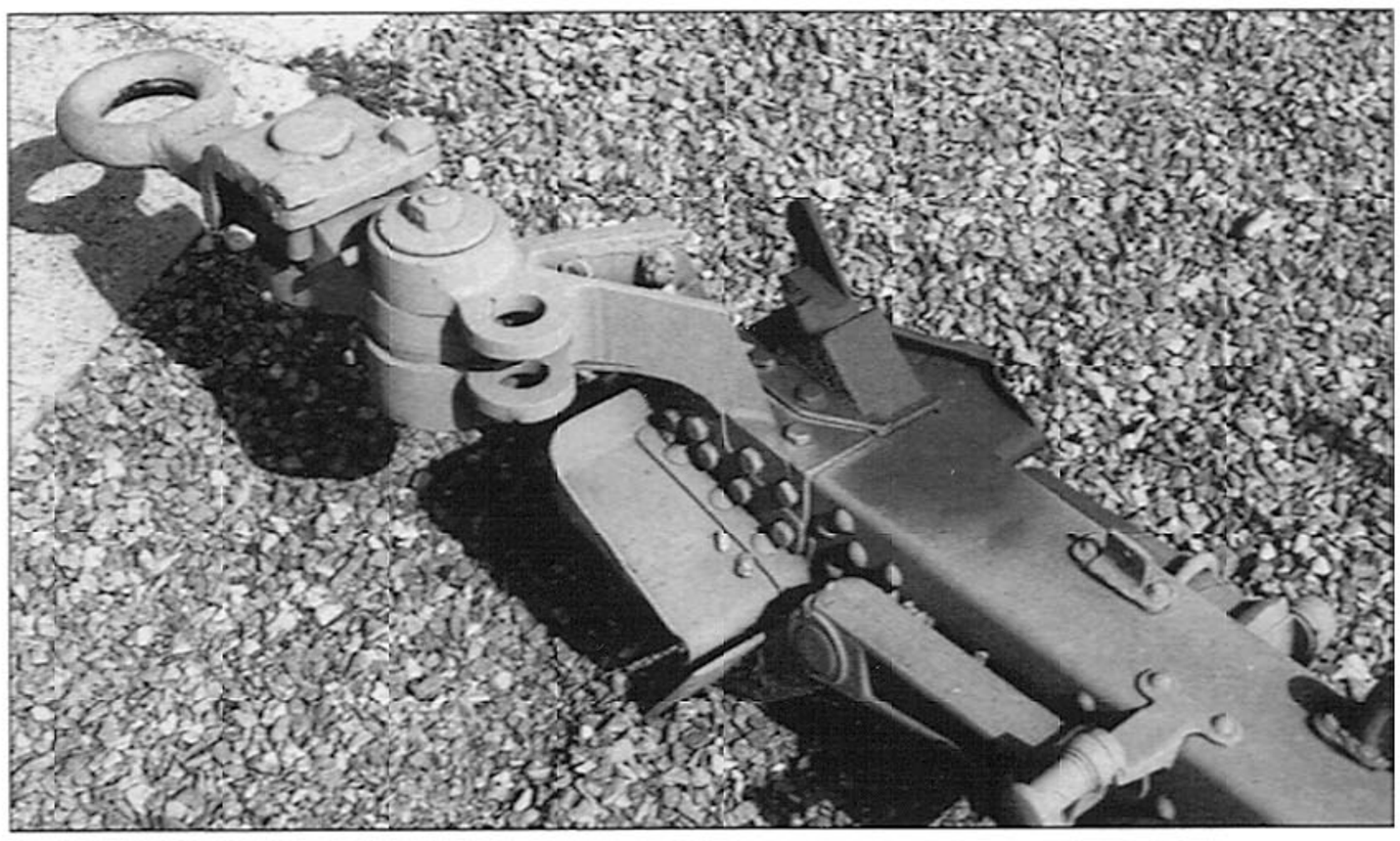
Detail view of the split-trail gun carriage with both trails and the elevating arc of the elevating mechanism.
Detailaufnahme der Spreizlafette mit den beiden Holmen und dem Zahnbogen der Höhenrichtmechanik.



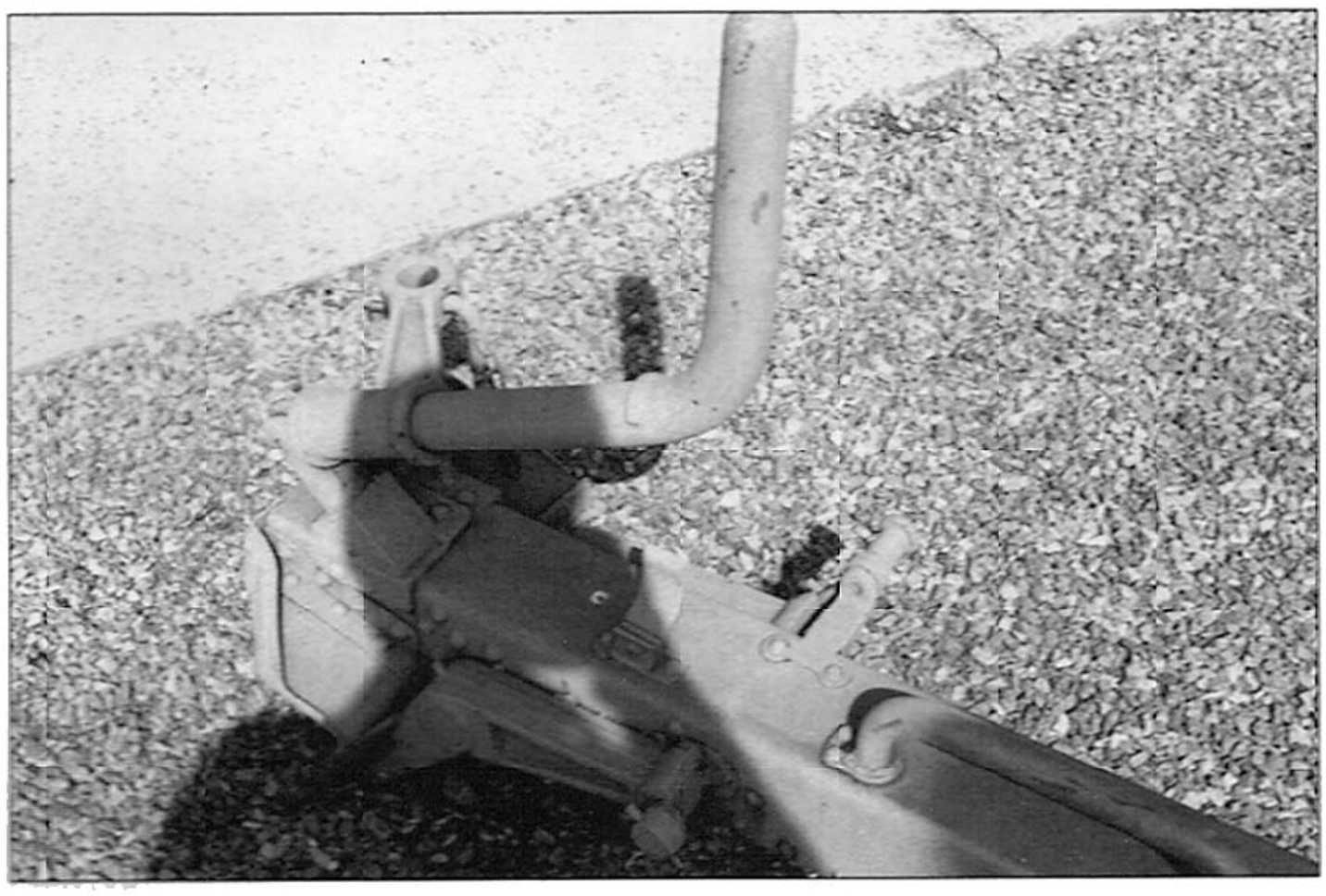
Close-up of the locking mechanism with the locked cradle.
Nahaufnahme der Zurrbrücke mit verzurrter Rohrwiege.



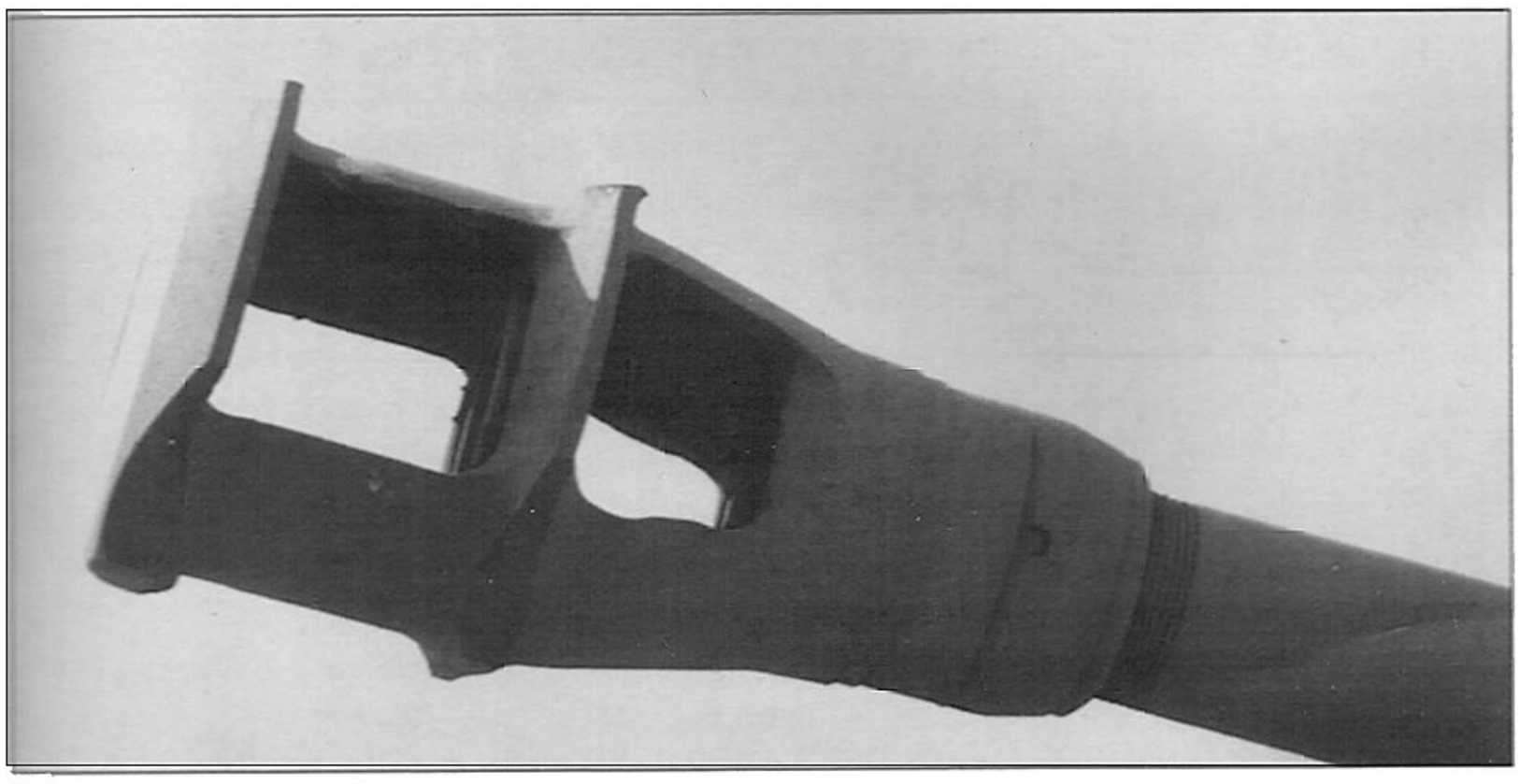
The lunette, with which the gun could be towed in a mechanized way.
Ansicht der Protzöse, mit der das Geschütz im Kraftzug geschleppt werden konnte.



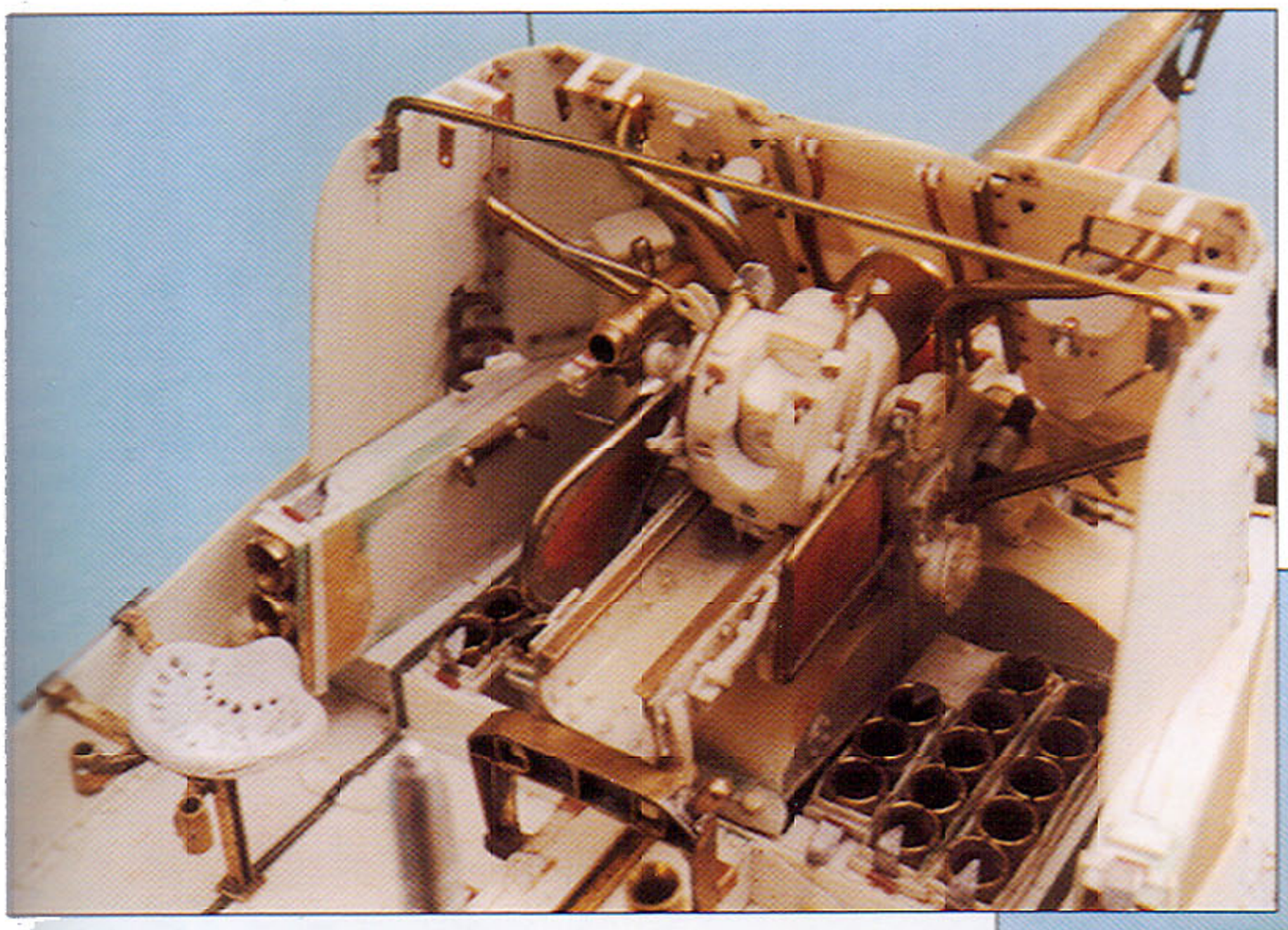
Details of the left trail. The folding trail spade and the spade plate can be observed, as well as details of the lunette and the coupling for mechanized towing.
Einzelheiten des linken Holmes der Spreizlafette. Hier sind Klappsporn und Spornblech ebenso gut zu erkennen, wie die Details der Protzöse bzw. Kupplung für den Kraftzug.



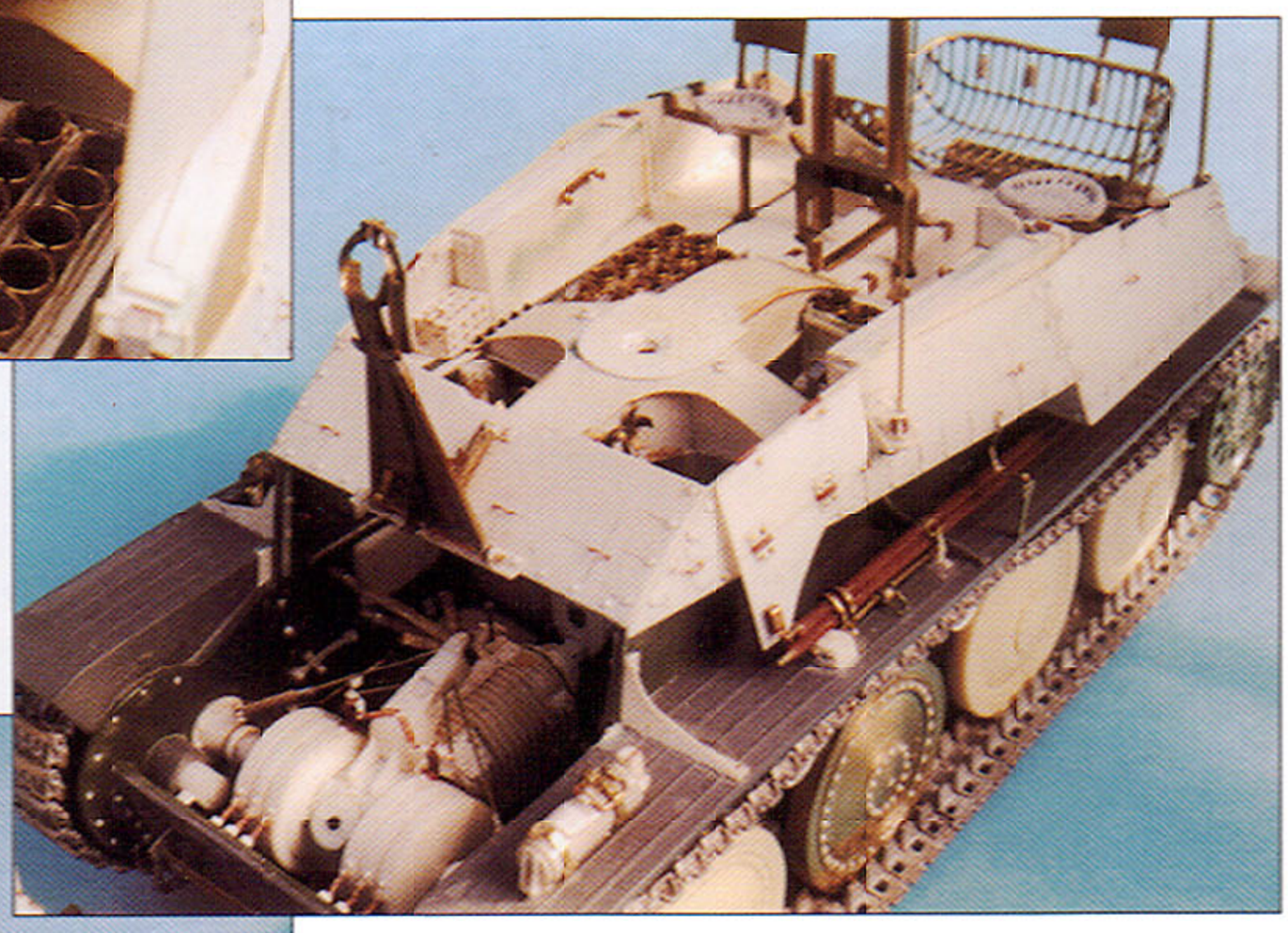
The right trail spade with the top mounted trail handspike as well as the handle mounted in front of the handspike.
Blick auf den rechten Holm mit dem Erdsporn und dem darauf befindlichen Richtbaum sowie den davor befestigten Handgriff.



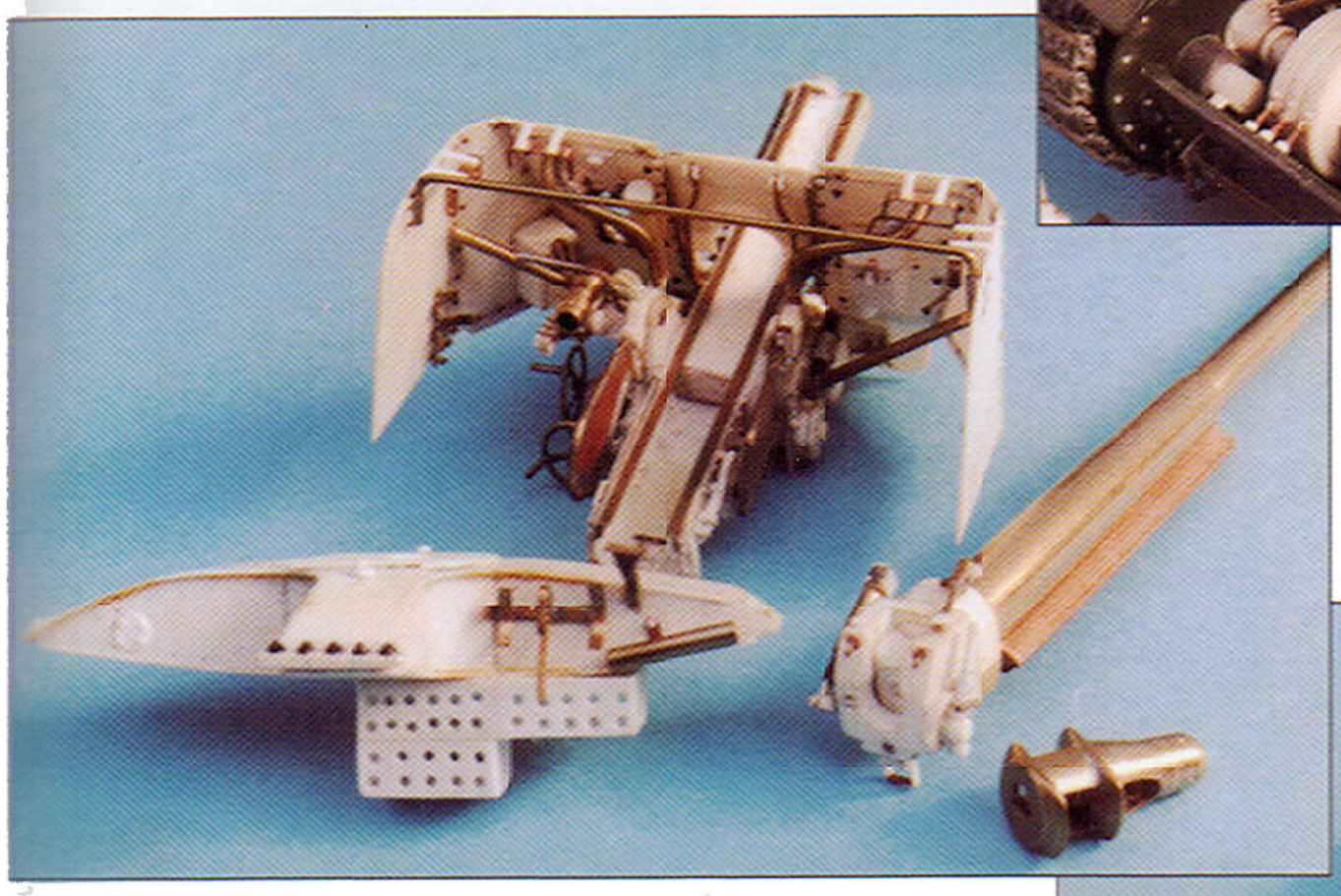
Details of the muzzle brake which were identical on both the towed gun and the self-propelled gun.
Hier nochmals Details der Mündungsbremse, die bei dem gezogenen Geschütz und der auf den Selbstfahrlafetten montierten Kanonen identisch war.



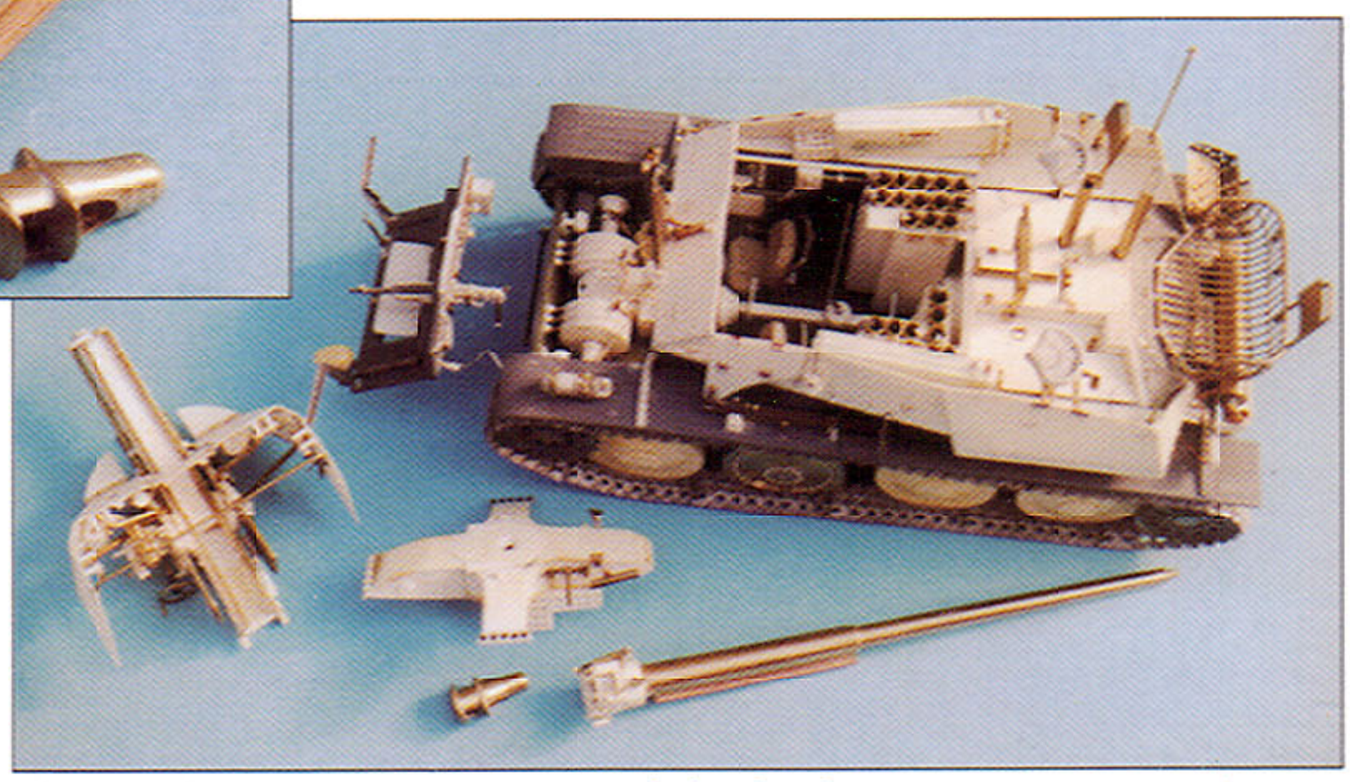
Observe the details of the cradle, the inside of the gun shield and especially the ammunition storages.
Beachte die Einzelheiten der Rohrwiege, der Geschützschild-Innenseiten und insbesondere der Munitionslagerung.



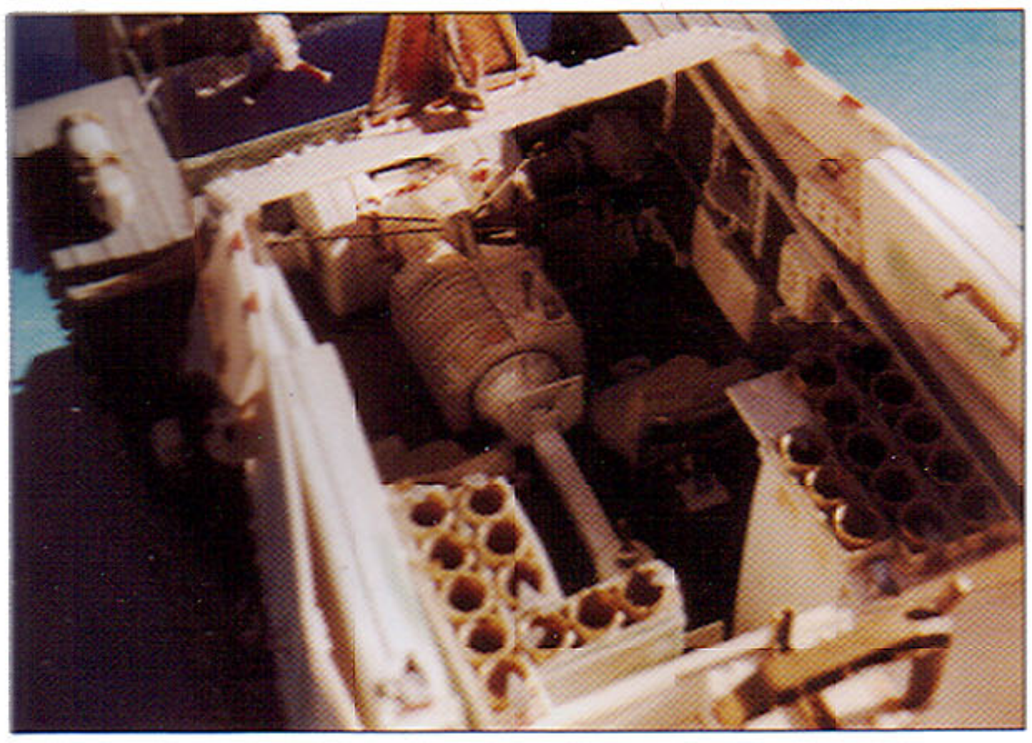
Right: The kit without its gun. Remarkable is the massive gun support to take the lower carriage of the Pak.
Rechts: Das Modell ohne Geschütz! Bemerkenswert ist die massive Trägervorrichtung zur Aufnahme der Unterlafette der Pak.



Left: Details of the 7,62 cm Pak36 with its gun shield and the holder of the lower carriage.
Links: Details der 7,62 cm Pak36 mit Geschützschild und Trägervorrichtung für die Unterlafette.



Above: The main components of the kit layout as separate pieces. Observe the accurately rebuild MG 37(t) inside the frontal armoured plate of the driver.
Oben: Die Hauptkomponenten des Modells als Einzelstücke. Gut erkennbar ist auch das exakt nachgebildete MG 37(t) in der Fahrerfrontpanzerplatte.



Left: A top view into the driver's and radio operator's area as well as onto the gears filled with accurate details. An unbelievable piece of work!
Links: Ein Blick auf den vorbildgetreu gestalteten Fahrer- und Funkerbereich sowie das Getriebe von oben. Alles ist bis ins kleinste Detail nachgebildet. Eine schier unglaubliche Leistung!